

N°21
4C
UMMANA
LE MAGAZINE DE LA
COTE D OR INSOLITE
21
revue trimestrielle éditée par l' A.D.R.U.P. ° ° ° 10 F
Association Dijonnaise de Recherches Ufologiques et Parapsychologiques - - -

E D I T O R I A L

Bulletin d'information de l'A.D.R.U.P. - Association sans but lucratif conformément à la loi du 1er Juillet 1901. Membre de la F.F.U. (Fédération Française d'Ufologie) -

RESPONSABLES :

Présidente...................	Martine Geoffroy
Vice-Président................	Jean-Claude Calmettes
Trésorier.....................	Patrice Vachon
Secrétaire....................	Jocelyne Vachon
Enquête.......................	Patrice Vachon
Para/contactés................	Patrick Geoffroy

VIMANA 21 est l'oeuvre de tous les membres de l'association, qui en constitue son comité de rédaction ; mais la collaboration des chercheurs et des lecteurs y est particulièrement estimée. La reproduction des articles insérés peut être autorisée sous réserve d'en indiquer clairement la source.

COTISATION ET ABONNEMENT :

Cotisation membre actif......	130 F.
Cotisation membre soutien...	130 F. et plus...
Abonnement.................	50 F.

à adresser au secrétariat : A.D.R.U.P.
6, rue des Gémeaux
21220 GEVREY CHAMBERTIN - Tél. (80) 34.37.67.

0
0 0
0

Nous rappelons que toutes reproductions des articles ne peuvent être faites sans autorisation du bureau du journal.
Les documents insérés, le sont sous la responsabilité de leurs auteurs. Le fait d'insérer un article n'implique pas que l'ADRUP cautionne celui-ci.

S O M M A I R E

L A F O U D R E E N B O U L E , U N O. V. N. E. S. !!

(Objet Volant Non Expliqué Scientifiquement)

POURQUOI UN TEL DOSSIER ?

Lors de notre contre-enquête sur les traces de Marliens (Voir VIMANA N° 14), nous avions déjà étudié, de façon succinte le phénomène de la foudre et ses bizarreries...

Nous avons eu le coup de foudre pour cet OVNES !

Nous avons voulu poursuivre plus avant notre étude. En effet, si cet étrangeté de dame nature est bien mal connue des ufologues, il en est de même du côté des scientifiques.

De plus, le mot OVNI est souvent associé au mot Foudre en boule, que ce soit dans des articles de presse ou dans des enquêtes ufologiques.

C'est pourquoi nous avons décidé de continuer à percer l'intimité de Madame Foudre en Boule.

L'ASSOCIATION O.V.N.I.-FOUDRE :

"*La foudre, cet OVNI familier*" peut-on lire ! (réf.1). C'est vrai qu'un mystère en attire un autre. Mais si l'on identifie le phénomène à la foudre en boule, plus d'OVNI !

Il faudrait parler alors d'OVI (Objet Volant Identifié) ! Décidément ce sigle est bien mal utilisé. Qu'y a-t-il de plus facile à mettre sur un phénomène inconnu ou mal connu ? L'étiquette OVNI...

Certaines personnes nous diront : "*Ce n'est pas la foudre car elle ne dure que quelques secondes*"... "*Et puis, ce n'est que du feu*"... "*Pourtant, elle semble animée par une sorte d'intelligence*"...

Alors, OVNI or not OVNI ?! Du côté scientifique, autre face, on expliquerait presque tout par cet étrange phénomène. Certains savants pensent même que la plupart des observations répertoriées dans les dossiers OVNI seraient étroitement liées à des expériences de foudre artificielles. Un professeur d'astronomie, à l'Université de Hambourg, Hans Haffner, n'a-t-il pas affirmé que *les soucoupes volantes ne seraient, en fait, qu'une manifestation de la foudre.* (réf.2).
L'article paru dans le journal "Die Zeit", note qu'*en dehors des hallucinations et des reflets aériens, les soucoupes volantes ne sont que des boules de feu produites par la foudre.*

Le savant soviétique Kapitza émet, lui aussi, l'hypothèse selon laquelle *de nombreuses soucoupes volantes repérées et photographiées ne seraient que des foudres globulaires.* (réf.3).

L'explication météorologique a de nombreuses fois été avancée et Crew, dans un article de 198(parle de *météorological flying object...* (réf.4)

La comparaison ball lightning-UFO (boule lumineuse-OVNI) ne laisse pas indifférent nos ufologues. En Australie, des recherches sont effectuées par Stenhoff en 1977. Elles seront poursuivies par Hansen, qui établira un tableau de comparaison avec celui fait par Berger en 1978 sur les cas UFO. (réf.5). Conclusion, il existe un certain recoupement entre les deux catégories.

Mais les ufologues ne sont pas tous à ce niveau là ! Et l'on peut encore voir dans de nombreuses enquêtes la question suivante : *"Dans quelle catégorie doit-on classer cette boule de feu qui..."* (réf.6) ; Alors qu'on vient de faire une très belle description de foudre globulaire : ... *Boule de feu de 20 à 25 cm de diamètre qui pénétra chez Madame X, dans sa cuisine par une vitre cassée...*

Que penser aussi de cette description : ... *Madame X vit un étrange ballonet d'environ 30 cm de diamètre qui s'avançait comme en flottant avec quelques soubresauts et stationner au dessus de sa tête (...)* .(réf.7). L'auteur conclu : "*Fait authentique ? Foudre en boule ?* Certains se contenteraient de la dernière interrogation, mais d'autres ont vite fait de ramener l'OVNI sur la soucoupe (non sur le plat), tel cet article :

UN PHENOMENE MYSTERIEUX FAIT FONDRE LE TOIT D'UNE MAISON A LILLE

Un trou d'un mètre carré dans le toit de zinc d'une maison intrigue fortement les policiers d'Eternnes (Nord) qui ont ouvert une enquête. Réveillé par une vive lueur en pleine nuit et un bruit énorme, un certain nombre d'habitants ont déclaré avoir vu, sur une maison, une mystérieuse chose lumineuse cylindrique, orange et bouillonnante comme du métal en fusion. Au bout de quelques instants, le phénomène a disparu. Le lendemain, la propriétaire de la maison s'apercevait que la toiture avait fondue et de plus, la batterie était à plat (même constatation pour 5 autres automobilistes). Pour beaucoup de gens, le phénomène a été provoqué par un OVNI, les enquêteurs pensent, eux, à un orage d'électricité statique ! (réf.8)

Nous voilà bien au coeur du problème ! Un fait mystérieux, qui sort de l'ordinaire et, de suite, la plupart des gens éliminent le fait naturel, car ils ne le connaissent pas.

Mais qu'est-ce que la foudre ? Peut-être serez vous surpris !

Vous serez surpris comme nous d'ailleurs, lorsque nous avons consulté les documentations scientifiques. Que de théories... différentes... affolantes. De quoi embrouiller tout le monde. Alors, pensez-vous, le plus simple n'est-il pas de coller l'étiquette OVNI ?....

orage du 21 mai 1977 — journal du 25-5-1977

faits divers

Piste d'atterrissage rendue inutilisable par la foudre

Curieux phénomène sur la base aérienne Guynemer à Dijon



Un morceau arraché au revêtement : un étui à cigarettes donne l'échelle.



Le colmatage

DIJON. - On savait très bien depuis Benjamin Franklin, que par temps d'orage, la foudre est attirée par les endroits élevés et de préférence métalliques, mais de mémoire de spécialiste chargé de contrôler la circulation aérienne, on n'avait jamais vu ou entendu parler, à Dijon tout au moins, d'une piste d'atterrissage rendue inutilisable par un orage comme aurait pu le faire un bombardement pendant la derière guerre.

Samedi vers 18 h 30, au plus fort de la tourmente qui balayait notre région, un éclair éblouissant tombait à proximité de la tour de contrôle de la base aérienne de Dijon-Longvic et semblait frapper les antennes métalliques des radars qui permettent le guidage des avions par mauvaise visibilité.

Quelle ne fut pas la stupeur du contrôle de service quand il put constaster que si les antennes avaient été épargnées, plusieurs trous, dont un important au point de rendre dangereux l'atterrissage des avions, avaient été ouverts par la foudre au beau milieu de la piste principale ainsi qu'en témoignent ces photographies.Les morceaux de revêtement, comme carbonisés, ont été retrouvés à plus de trente mètres de là.

Aux premières heures de la matinée de lundi, cependant, les dégâts étaient réparés par les techniciens chargés de l'entretien des pistes sous la conduite de M. Merey, ingénieur des Ponts et Chaussées.

Un charter espagnol qui devait se poser sur la piste a été détourné sur l'aérodrome de Dole-Tavaux.

Plus de peur que de mal, donc, mais un tel accident se reproduira-t-il ? Suspense, suspense... Ne dit-on pas que souvent la foudre tombe deux fois au même endroit...!

Autour de nous

● Mulhouse : Un chasseur indemne après avoir été frappé par la foudre et fait une chute de 12 mètres. — Frappé par la foudre et projeté dans le vide d'une hauteur de 12 mètres, un chasseur à l'affût dans les Vosges alsaciennes est sorti pratiquement indemne de cette mésaventure.

Après deux semaines de surveillance médicale, M. Gérard Pichot, 37 ans, policier à Montbéliard (Doubs), a regagné son domicile vendredi.

Posté fin juillet au sommet d'un mirador près d'Orbey (Haut-Rhin), dans l'attente du passage d'un chevreuil, le chasseur a été surpris par un violent orage de montagne. Il se souvient seulement maintenant d'avoir fermé sa veste sous une pluie battante, avant de sombrer dans un « trou noir ».

Retrouvé inanimé au pied du mirador, haut d'une douzaine de mètres, par un autre chasseur, M. Pichot avait été admis en réanimation dans un hôpital de Colmar. Les examens ont montré que le chasseur a été traversé par la foudre, depuis la poitrine, à quelques centimètres du cœur, juqu'à la cuisse gauche. Une légère brulûre au thorax et de nombreuses petites traces à la cuisse attestent du trajet suivi par la décharge électrique de plusieurs milliers de volts.

Le choc a projeté dans le vide le chasseur, dont le fusil a été retrouvé accroché dans un arbre. De cette chute, M. Pichot garde comme unique « souvenir » une cicatrice à l'arcade sourcillière.



Quand la foudre tombe sur la Place St-Pierre

Rome recommence à interroger les augure

PHYSIOLOGIE

BIZARRE HISTOIRE D'UN COUP DE FOUDRE

En 1971, Edwin A. Robinson, camionneur américain, eut un accident de la route à la suite duquel il devint aveugle et partiellement sourd. En été dernier, il se trouvait sous un peuplier près de sa maison de Falmouth, dans le Maine, à la recherche de son poulet mascotte, Took-Took. En effet, l'orage grondait et Robinson ne voulait pas y perdre la volatile. La foudre tomba sur le peuplier. Robinson fut étourdi. Quand il revint à lui, une vingtaine de minutes plus tard, il voyait très bien. Un examen de la vue révéla ensuite que sa vision est parfaite, ce qui est déjà bien pour un homme de 62 ans. Qui plus est, son ouïe lui a été également rendue par la foudre. Mais le bouquet, c'est que Robinson, qui était chauve — sans rapport avec l'accident — a le crâne actuellement couvert d'une épaisse toison. Or, cet homme était chauve depuis 35 ans...

La firme américaine de télévision ABC lui a consacré une émission. □

"Science & Vie" – n° 761 – Février 1981 – p. 63 –.

Orage ou OVNI ?

Un pompier vosgien victime d'un étrange phénomène

"Rép.Lor."
19.07.1983

EPINAL.— A Sommerecourt, petit village situé à 14 kilomètres de Neufchâteau, aux confins des Vosges et de la Haute-Marne, un sapeur-pompier, M. Stefan Gasparovic, Yougoslave naturalisé Français et vivant dans notre pays depuis 25 ans, âgé de 45 ans, marié père de six enfants, ouvrier dans une usine de meubles de la région, affirme avoir été enlevé par ce qu'il jure ses grands dieux être une soucoupe volante.

A-t-il été victime d'une hallucination, voire d'un phénomène naturel comme la foudre ou bien a-t-il vraiment rencontré l'incroyable ? Toujours est-il que dans la nuit de dimanche à lundi il a été transporté au centre hospitalier de Neufchâteau dans un état assez curieux.

Il semblait avoir perdu la mémoire, souffrait de la vue comme s'il avait été soumis à une lumière intense et son corps était couvert d'ecchymoses, d'éraflures. En effet, il affirmait avoir été aspiré par une boule lumineuse et larguée à six kilomètres de l'endroit où il se trouvait.

Voilà un pique-nique qui n'aura pas manqué de créer une certaine animation dans ce village des confins vosgiens, puisque plusieurs témoins du phénomène ont confirmé la version des faits donnés par M. Gasparovic et notamment l'ambulancier qui l'a conduit jusqu'à l'hôpital de Neufchâteau.

● Vatican : la foudre fait éclater la tiare du pape Alexandre III

La foudre a fait éclater la tiare du pape Alexandre III dans la nuit de samedi à dimanche, cité du Vatican.

Au cours d'un violent orage, malgré la paratonnerre placé sur la coupole de Saint-Pierre, la foudre a frappé les armes du pape Chigi placées sur un fronton à la moitié de la colonnade du Bernin. La tiare qui surmontait l'écu a éclaté comme une bombe. Des morceaux de marbre ont brisé deux bras de la croix tenue par une statue de la Vierge, une des cent quarante statues qui couronnent la colonnade.

D'autres éclats ont fait sauter trois doigts d'une statue voisine. Les fragments ont été projetés jusqu'à la porte de l'ex-saint-Office, deux cents mètres de distance.

Il y a quelques années, tout était bon pour accréditer la théorie du phénomène OVNI. Plus on en avait, plus on était sur qu'il existait... c'est la loi des grands nombres.

En reprenant notre "Catalogue d'observations", nous av ons vu que, nous aussi, nous étions quelquefois tombés dans le panneau.

Il était donc urgent et important de connaitre et de faire connaitre cet étrange fait naturel :

- LA FOUDRE GLOBULAIRE -

En effet, ces erreurs d'interprétation ne se traduisent pas seulement dans l'observation dans le ciel, mais aussi dans le cas de traces.

Nous l'avons vu pour Marliens, Lays sur le Doubs (Vimana n°14). D'autres traces, d'ailleurs, pourraient tout aussi bien livrer leur secret si des contre enquêtes étaient reprises et "éclaircies" par cette boule lumineuse... Hélàs, peu de "traces" dans les documentations scientifiques de l'effet de la foudre sur le sol. Une seule observation vous sera citée en fin d'analyse. Elle est de taille, puisqu'elle accrédite, à tout niveau, notre thèse pour Marliens !

Certaines marques épidermiques constatées dans des cas ufolo--giques pourraient, eux aussi, s'expliquer. En effet, la foudre imprime sur la peau des humains, des images étonnantes (réf.9). Dans son livre, Marc Hallet parle du fameux cas de Joao Preste Filho, en 1946 : le témoin fut tué d'une étrange façon après avoir été illuminé par un faisceau lumineux. On parle d'OVNI, d'E.T. alors que de nombreux auteurs, tels Flammarion ou Ram Bosson, citent des cas analogues mais dûs à la foudre.

A titre personnel, je livre aussi le cas d'une personne contactée qui s'est trouvée en présence d'un objet lumineux et est entré à l'intérieur (Doc. personnelle). Citons que certaines personnes ont été traversées par le foudre sans subir aucun dommage. Alors !...

Certes, ne tombons pas dans le monde des rationalistes. On ne peut tout expliquer. Et il n'y a qu'un pourcentage minime de cas que l'on peut attribuer à la foudre globulaire.

Mais le phénomène avait été oublié et il faudrait y remèdier.

Toujours dans le sens de nettoyer l'ufologie d'une gangue de fausses vérités et de ramassis d'inepties.

L'ETUDE SCIENTIFIQUE DU PHENOMENE

Elle a de nombreux points communs avec celle de l'Ufologie. L'apparition peu fréquente et irrégulière du phénomène rend inéfficace les méthodes expérimentales d'observation. En dépit des informations utiles extrêmement limitées provenant de mesures faites durant son apparition dans la nature, ses caractéristiques générales sont bien connues.

Celles-ci ont été obtenues par l'étude d'environ un millier de cas, grâce à des témoignages consignés durant le siècle et demi passé, dans la littérature scientifique et météorologique (réf.10). Que d'analogies avec notre recherche, n'est-ce pas ?!

La foudre, en France, est étudiée par deux organismes : le C.E.A. (Commissariat à l'Energie Atomique) et l'E.D.F. Une station expérimentale a été créée en 1973 à St Privat d'Allier qui a vu de nombreuses équipes de travail se joindre à celles du départ.

En 1981, 9 équipes participaient aux travaux de la station. Le principe de celle-ci consistait en la possibilité de déclencher artificiel--lement un coup de foudre. C'est d'ailleurs la première au monde à avoir pu démontrer la possibilité de réaliser ce coup de foudre au-dessus du sol (réf.11).

Il existe même un questionnaire type en cas d'observation de foudre. Il ressemble d'ailleurs fortement à notre questionnaire d'enquêtes UFO (réf.12). Coïncidence !!

Un travail similaire a été réalisé en Amérique par l'Atmosphérie Sciences Research Center (Centre de Recherche Scientifique atmosphérique) à l'Université d'Albany, New York (réf.13).

Citons un article de la revue G E O 1979, intitulé "*La boule de feu garde toujours son mystère*". D'après le Professeur Mathias, directeur de l'observatoire du Puy de Dôme, qui a longuement étudié ce phénomène, il est rare mais réel, et des observateurs spécialisés ont pu dénombrer 21 boules sur 674 cas de foudres en éclair constatés en 15 années.

Les observations scientifiques continuent chaque jour en France dans les observatoires et stations d'essais E.D.F. et à l'étranger, les études se poursuivent dans des congrès comme celui de 1973 à Taskent en Russie ou en 1976 aux U.S.A. au Colorado (réf.27).

Pour résumer l'étude et faire le point à notre époque, nous citerons un papier écrit par Monsieur HUBERT, spécialiste français de la foudre (réf.14).

LE PROBLEME DE LA FOUDRE EN BOULE -

La foudre en boule est un sujet hautement controversé. De nombreux témoins décrivent ce phénomène, et certains spécialistes déploient de grands efforts pour en faire la théorie, tandis que d'autres spécialistes de la foudre en nient catégoriquement l'existence, étant persuadés que les témoignages sont le fruit d'illusions optiques, d'hallucinations ou de fabulations.

Après une étude approfondie des travaux sur le sujet, il nous semble recommandable d'adopter le point de vue suivant :

- l'abondance des témoins et, surtout, le sérieux de beaucoup d'entre eux font penser que le phénomène est bien réel.

- La diversité des descriptions indique que l'on a baptisé "foudre en boule", des phénomènes tout à fait différents. Certaines catégories de foudre en boule peuvent probablement s'expliquer de façon assez banale. Par contre, en ce qui concerne les cas les plus typiques, aucune des nombreuses théories proposées jusqu'à présent n'est entièrement satisfaisante. Ces cas sont rares ; aussi, convient-il de garder l'esprit totalement ouvert jusqu'à ce que de nouvelles observations et, si possible, des mesures, apportent les informations quantitatives qui font défaut jusqu'à présent.

Les expériences d'éclairs déclenchés ont été lancées en 1973 avec l'espoir d'éclairer le mystère de la foudre en boule, en se fondant sur une statistique annonçant que les témoins d'un éclair proche mentionnent la foudre en boule dans 40 % des cas. Cet espoir a été déçu, et ladite statistique apparait désormais peu crédible, pas plus d'ailleurs qu'une publication récente annonçant une proportion de l'ordre de 1 cas pour 105 éclairs naturels. Il faut souligner que la foudre en boule n'a jamais été observée par des scientifiques spécialisés dans l'étude de la foudre, et pourvus d'un appareillage adéquat. Ce fait qui nourrit le scepticisme des incrédules témoigne au moins de la rareté du phénomène.

Compte-tenu de ce qui précède, il semble justifié de faire les recommandations suivantes :

1 - Continuer à recueillir et à analyser les témoignages.

2 - Lors de toutes les observations sur les éclairs naturels ou déclenchés, garder présent à l'esprit la possibilité d'apparition de la foudre en boule et, dans cette éventualité, faire en sorte, au minimum, que des prises de vues soient faites de façon utile.

3 - La technique de prise de vues par une caméra vidéo avec enregistrement sur bande magnétique offre des possibilités qui, semble-t-il, n'ont pas été pleinement exploitées jusqu'à présent.

Une prise de vues permanente durant les orages sur des points bien choisis telles que certaines portées de lignes électriques dans une zone fréquemment foudroyée, pourrait se révéler fructueuse. En tout cas, ce serait une opération relativement simple et peu couteuse, pouvant être menée avec un personnel réduit.

Ce n'est pas sans nous rappeler quelque peu l'ufologie !!

Mais passons maintenant directement au côté scientifique du phénomène.

L E S   T H E O R I E S -

Elles sont nombreuses et quelques fois contradictoires. Nous allons essayer, tout en restant simple et ce ne sera pas facile, d'en faire un tour d'horizon le plus complet possible.

La première étude scientifique fut faite par G.W. Richman, de l'Académie de St Pétersbourg en 1753. Son expérience ne diffèrait guère de celle de Benjamin Franklin, mais hélàs, elle lui couta la vie. Au cours de l'enquête, le témoin de la scène rapporta qu'un orage s'approchant il vit une boule bleue pâle, de la taille d'un poing. Il y eu comme un coup de canon et il perdit connaissance. Richman succomba, il avait un spot rouge sur son front et deux trous dans l'une de ses chaussures. Sa mort a été attribuée, par l'Académie, à la foudre ordinaire et l'auteur termine par "*nous avons ici un meurtre mystérieux pour les physiciens : Qui a tué Richman ?* "(réf.15) Mais une autre version est donnée.

On dit que ce professeur fut simplement foudroyé en touchant une sphère chargée par l'orage et non reliée à la terre. Alors, qui croire ?...(réf.27)

En 1750, le Professeur Barberet, médecin à Dijon adresse une dissertation de 15 pages sur "*le rapport qui se trouve entre les phénomènes du tonnerre et ceux de l'électricité*", à l'Académie Royale des Sciences de Bordeaux. Ce rapport fut d'ailleurs primé.

En 1752, Buffon à Montbard, puis son ami Dalibard (homme de sciences) à Marly, construisent les premiers paratonnerres qui ont fonctionné au mois de mai de cette année là.

Franklin fit sa fameuse expérience avec un cerf volant au mois de septembre 1752.

Toujours cette même année, en octobre, De Romas, officier de justice, lieutenant assesseur, refit l'expérience du cerf volant de Franklin.

En 1760, Franklin fait installer son premier véritable paratonnerre sur la maison de son ami Benjamin West, à Philadelphie. (réf.27).

DIFFERENTS SYSTEMES : (réf. 16 et 17)

- Le modèle électrohydrodynamique dans lequel on assimile la foudre en boule à une boule de feu miniature, siège d'éclairs fréquents.

- Le modèle chimique basé sur la combustion du méthane, décomposition de l'ozone ou de l'oxydation de monoxyde d'azote.

- Le modèle magnétohydrodynamique décrivant une boule de plasma magnétiquement confinée, comme celle que des physiciens tentèrent de réaliser dans des machines à fusion thermonucléaire controlée. Cette hypothèse, fort intéressante a été étudiée par Jean Pierre Petit sur la propulsion des OVNI.

- Le modèle purement électromagnétique comme celui du savant russe Kapitza où la foudre serait une décharge provoquée par des ondes de radiofréquence émises lors de l'orage et focalisée par reflexion sur les obstacles naturels. (Impact flash)

- Le modèle basé sur l'électroluminescence d'une boule d'air ionisé entretenue par le champs électrique atmosphérique statique.

- Le modèle nucléaire dans lequel les éclairs ordinaires accélèreraient les noyaux atomiques jusqu'à provoquer des réactions nucléaires génératrices d'isotopes radioactifs dont la désintégration alimenterait en énergie la boule de feu.

- L'hypothèse de micrométéorites d'antimatière dont l'annihilation provoquerait le phénomène.

- La théorie des after images ou illusion d'optique : la foudre ne serait due qu'à la persistance rétinienne de l'image d'un impact d'éclair.

Je vous propose maintenant d'étudier plus en détail certaines de ces théories.

1 - Mécanisme chimique (réf.18)

L'idée que la foudre en boule peut résulter d'une réaction chimique de gaz, créée par la décharge lumineuse ou autre possibilité, des gaz déjà contenus dans l'atmosphère, a, durant le siècle dernier, été de nombreuses fois donnée. Oxyde d'azote, ozone, le mélange explosif d'hydrogène et d'oxygène, ont été les gaz les plus souvent cités dans les discussions. Les témoins rapportèrent souvent des sons et des odeurs compatibles avec la présence d'oxyde d'azote ou d'ozone. (A noter que l'on rencontre aussi cette constatation dans des cas ufologiques ; on parle aussi de soufre et de brôme). Certains disent aussi avoir détécté d'inhabituelles et fortes concentrations d'oxyde d'azote, d'ozone et d'hydrogène dans des échantillons d'air provenant du ssillage de la foudre globulaire. On peut interprèter ce phénomène comme étant né de la foudre plutôt que celle-ci soit responsable de sa formation.

D'autres parlent aussi d'une transformation par refroidis--sement de l'oxyde d'azote en dioxyde d'azote. Dans la théorie de l'ozone, on peut estimer que la boule d'ozone produite dans la décharge peut revenir à son état initial d'oxygène avec une libération avoisinant 10 puissance 7 joules, ceci pour une sphère de 50cm de diamètre. On affirme actuellement que c'est une surestimation.

La réaction en série entre l'oxygène, dioxyde d'azote est quelque fois préférée. La fin de la foudre globulaire est alors expliquée par une explosion thermique. Les variations de couleur et de luminescence peuvent être dues à des variations de pressions et aux différentes espèces chimiques en présence.

2 - Impact flash

Quand un éclair frappe un milieu solide, le courant résultant produit une chaleur locale intense dans le solide et dans l'air avoisinant le point d'impact. Ceci est lié à de nombreuses observations où la foudre en boule est précédée par un flash lumineux local. Les radiations seraient originaires des gaz chauds et des autres substances libérées par le flash. Cette théorie a pour mérite de donner une explication pour la localisation et la limite de taille des objets lumineux produits. Des expériences ont été réalisées en laboratoire : des formes lumineuses de 4 cm et d'une durée de 0,1 seconde ont été obtenues.

3 - Le plasma

Si la foudre en boule peut être considérée comme un plasma créé par un éclair normal, consistant en des gaz ionisés contenant de nombreux électrons libres, de sévères et nombreux problèmes se posent pour cette théorie.

Le procèdé dominant pour le déplacement des électrons libres dans l'atmosphère semble être leur capture par de l'oxygène ou des ions négatifs d'oxygène. Le temps est très court, inférieur ou égal à 1 milliseconde et même, selon certains, 10 puissance -8 seconde. Ce court temps rend compte du temps limite pendant lequel une charge lumineuse maintient sa conductivité.

On parle aussi de plasma dense, mais, même si sa stabilité peut être possible avec la pression de l'air, la principale objection réside en la durée de vie et l'énergie minime emmagasinée.

4 - Ions et autres charges

Des auteurs ont examiné la possibilité qu'un volume contenant des ions monoatomiques, ions moléculaires chargés de poussières ou de gouttelettes (mais sans électrons libres), pouvait pourvoir aux propriétés désirées de la foudre globulaire. Mais la question de l'énergie se pose car elle devrait être alors très forte (ce qui est quelquefois démenti).

Selon certains auteurs, la présence d'eau (humidité) est nécessaire. Quand l'éclair arrive, les forces électromagnétiques compressent l'air à l'intérieur du canal, les gouttelettes d'eau se condensent et sont repoussées en dehors par la pression des radiations. Mais les phénomènes lumineux devraient être observés sur toute la longueur du canal suivi par l'éclair !

5 - Théorie nucléaire

La présence dans les orages de très hauts champs électriques et de grandes différences de potentiel d'une magnitude apparemment capable d'accélérer des particules chargées à de très hautes vélocités, cela peut laisser prétendre que des réactions nucléaires peuvent être la cause dans les atomes des gaz atmosphériques lors d'un orage.

D'autres spécialistes disent que des réactions thermonucléaires dans les décharges lumineuses étaient supposées produire des neutrons lents. Leur interaction avec l'azote atmosphérique donne du Carbone 14 qui serait détérioré en donnant une boule lumineuse.

Le pic de température dans un éclair est bien trop bas pour une réaction thermonucléaire. De plus, la durée de vie du Carbone 14, qui est de 5730 années (demi-vie) parait bien longue en comparaison de la vie d'une foudre en boule.

Même des théories plus sérieuses, telle celle de Monsieur Altschuler se basant sur la génération de protons par dissociation de molécules d'eau accélérées dans le canal. Les nucléis produits dans un petit volume pourraient avoir des durées de vie de 1 à 2 secondes et prendre la forme de boule lumineuse.

6 - Théorie du courant continu

Beaucoup de chercheurs ont spéculé sur le fait que la foudre en boule peut être formée par une décharge électrique. Ils ont obtenu, en laboratoire, par cette méthode et avec succès, des variétés de formes lumineuses.

7 - Autres théories diverses

Bergstrom a proposé une théorie selon laquelle la foudre globulaire apparait comme une manifestation macroscopique d'une charge emprisonnée. C'est le mécanisme qui est aussi responsable de fortes interactions à l'échelle nucléaire. L'application faite en laboratoire serait analogue à l'effet obtenu dans un avion.

Autre suggestion : une foule d'insectes volants peut apparaitre lumineuse par l'effet combiné de décharges en guirlandes (jambes, antennes et autres parties de l'insecte) sous des conditions de champs électriques en haute atmosphère. Cette suggestion peut être possible mais ne relève que d'occasionnelles observations de formes lumineuses, la nuit.

A ce sujet, les américains ont donné comme explication d'observation d'OVNI, lumineux la nuit, la présence de colonie de papillons pouvant émettre de la phosphorescence sous l'influence d'un fort champs magnétique. La similitude continue(doc. ADRUP)

8 - L'antimatière (Altschuler)

Tout cela dépend du postulat : l'antimatière peut être stable en présence de matière ordinaire. La disparition d'un point d'antimatière de 5 microns (millionième partie d'un mètre) de rayon et de 5 10 puissance -10 grammes, libèrerait 10 puissances 5 joules. L'ionisation produite dans l'air aux environs du point de disparition pourrait expliquer les propriétés optiques attribuées à la foudre globulaire.

La possibilité d'antimatière a depuis longtemps, été sujette à caution. De nombreux essais, tous non concluants, ont été réalisés pour prouver l'existence de météorites composés d'antimatière. De plus, la petite particule d'antimatière, pour être stable, devrait avoir une vitesse relative au voisinage de l'air, lente ; suffisament pour que la collision air-molécule ne puisse pas surmonter cette hypothètique barrière.

On parle aussi de combinaison antimatière-particules de poussières, concentrée par l'orage. Les particules de poussières se chargeraient alors négativement (ceci approprié à l'émission de positons obtenus par photoémission et par émission secondaire causé par les fragments réactifs).

Cette masse négative aurait tendance à descendre dans le voisinage de l'orage, à tomber au niveau du sol.

Ce qui pourrait réfuter cette théorie consiste donc en l'existence de l'antimatière (microparticules), de leur durée de vie similaire avec la foudre en boule. De plus, la corrélation avec les orages est de la plus incertaine. Il faut savoir aussi que cette antimatière ne peut être gardée que dans un vide très poussé et maintenu loin des parois par des champs magnétiques.

9 - Les After images (Théorie rejoignant souvent nos travaux ufologiques)

Argyle suggère que les foudres en boule ne sont que des illusions d'optique. En effet, lephénomène a été contesté par de nombreuses personnes qui l'attribuaient alors à une illusion identique à celle des feux de St Helme, qui sont, d'après le Larousse, une aigrette lumineuse qui se montre quelque fois à l'extrémité des vergues et des mâts de bateau.

Déjà, en 1940/42, Humprey avait comparé la plupart des cas de foudre globulaire à des "after images" gardées sur la rétine de l'oeil. Plus récemment, Schonland (1964) et Argyle avaient donné leur adhésion à cette nouvelle théorie qui nous intéresse au plus haut point. Ne dit-on pas que de nombreux témoignages UFO ne seraient aussi que pures illusions !!

Argyle a même ajouté que de nombreux témoins avaient imaginé entendre les sons lors d'une observation d'une aurore boréale (réf.13).

Il suggère donc que la foudre globulaire ne serait que des "après images" positives causées par l'observation d'effet de courte vie au voisinage d'éclair de lumière. Ce serait donc une pure illusion d'optique. A ce point de vue, le mouvement apparent de la sphère due à la projection sur la rétine de l'after image, dépend des mouvements volontaires ou involontaires des yeux. Ceux-ci voulaient jouer un rôle d'effacement.

Bien sûr, les principales difficultés pour accréditer cette théorie réside dans l'accompagnement de bruits et d'odeurs perçus quelques fois par plusieurs témoins. De plus, la plupart des boules lumineuses ont une taille constante quelque soit le chemin parcouru par celle-ci.

L'after image est focalisée dans un front d'arrière-plan, ce qui implique que si le plan recule, l'after image semble reculée et l'observateur croit qu'elle grossit en taille. Or, il ressort des études un trait commun : la relation directe entre le diamètre apparent et la distance estimée. Une telle relation est donc absente visiblement dans ces rapports.

D'ailleurs, l'étude d'Argyle est très contestée. Il se base sur un principa physique réel. Or, si un phénomène n'est pas expliqué réellement par les scientifiques, il n'existe pas !

Il n'est pas rare que les passagers d'un avion aient eu une vision simultanée. Et pourtant la probabilité d'un tel cas est minime.

a La science doit continuer à croire, pour faire son étude, en la réalité des témoignages individuels. Comment discerner celle-ci de l'imagination. Si le témoin décrit objectivement, il peut être étudié par la science, mais s'il imagine beaucoup de choses, c'est fichu !

Dans ce cas, la procédure usuelle est de nier la véracité du témoignage. La philosophie de l'approche semble être telle que s'il est difficile de l'accorder avec le conventionnel, elle décide que ce n'est pas une réalité physique, mais contient une explication psychologique et ignore l'évidence physique qui contredit cette explication.

Tout ceci, et je cite l'auteur textuellement " *porte une ressemblance frappante au sujet durable et hautement louche des UFO auxquels la présente philosophie a été appliquée depuis 25 années. L'ironie finale est qu'une partie du rapport Condon sur les UFO a donné une explication de ce phénomène en terme de boules lumineuses et cela par Altschuler*".(Spécialiste de la foudre en boule (réf19) - Cf. théorie des météorites d'antimatière).

On croit rêver !... Les problèmes sont identiques à ceux que nous rencontrons !

Citons aussi la théorie du paranormal. Les lumières paranormales ont été mises en valeur par les expériences de la célèbre Eusapia Paladino, à l'Institut Général Psychologique, en 1907. On parle d'étincelles, de points lumineux selon les témoins (réf.21). L'humain est-il capable de former, par son subconscient, des phénomènes telle la foudre...

L'hypothèse est lancée. Certains auteurs ont vite fait d'attribuer une certaine relation entre la médiumnité et la vision de boules lumineuses, OVNI, etc... Vieroudy n'hésite pas à affirmer que 60 % des témoins de sonéchantillonnage personnel présentent des facultés paranormales !! (réf.22)

C O N C L U S I O N

=-=-=-=-=-=-=-=-=-=

En fait, aucune théorie n'a, de nos jours, entièrement accrédité ce qui a été observé. Mais, actuellement, on ne peut plus douter du phénomène en lui-même. La vue générale sur la foudre en boule a donc évolué. (réf.13)

J'espère que vous n'avez pas été rebuté par cet aspect scientifique du problème. Alors, revenons à notre étude : la comparaison OVNI et FOUDRE.

Je vous propose de voir plus concretement le phénomène.

Décortiquons un par un ses aspects et voyons si la similitude avec nos OVNI est bien toujours prouvée !!

ooooooooo
ooooooooooooooooooooooooo
ooooooooo

A ST-PRIVAT

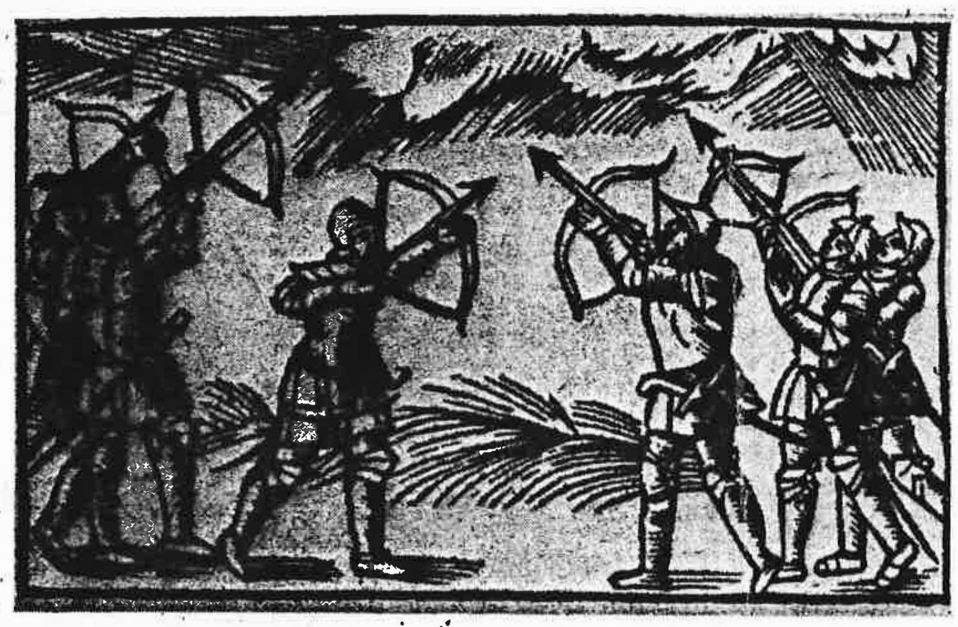
Nous avons eu l'occasion de l'écrire au lendemain de l'orage du 15 août, la « station foudre » - unique en son genre - installée sur les hauteurs de Saint-Privat, a réussi ce jour-là, un score exceptionnel dans la chasse aux éclairs. Aujourd'hui nous pouvons citer les chiffres: sur 6 fusées tirées (c'est le maximum par rafale, après quoi, il faut en réinstaller), cinq ont attiré l'éclair. Tout était prêt pour accueillir la foudre : appareils de mesure, caméras, appareils de photo. N'oublions pas en effet, que le but de la station est une meilleure connaissance scientifique du phénomène « foudre ».

A ce jour, le bilan de la saison s'établit à 13 éclairs déclenchés sur une vingtaine de fusées tirées. Il est possible qu'on en reste là cette année puisque le démontage commencera mercredi.

26 Août 1979

La foudre a redonné la vue a un homme de 62 ans devenu aveugle à la suite d'un accident il y a neuf ans, ont annoncé des médecins du Maine. M. Edwin Robinson, ancien chauffeur de camion, a été projeté à terre par la foudre près de sa maison alors qu'il se mettait à l'abri sous un arbre. Il s'est relevé 20 minutes plus tard. Il avait recouvré la vue. Le Dr. Albert Moulton, de Portland, l'ophtalmologiste qui suivait M. Robinson depuis son accident de camion, a estimé que le traumatisme de la foudre avait éliminé le premier traumatisme du à l'accident qui l'avait rendu aveugle. Le Dr William Taylor de Falmouth a également constaté que M. Robinson avait recouvré la vue ainsi que l'ouie qu'il avait en parti perdue.

9/6/80 Libé



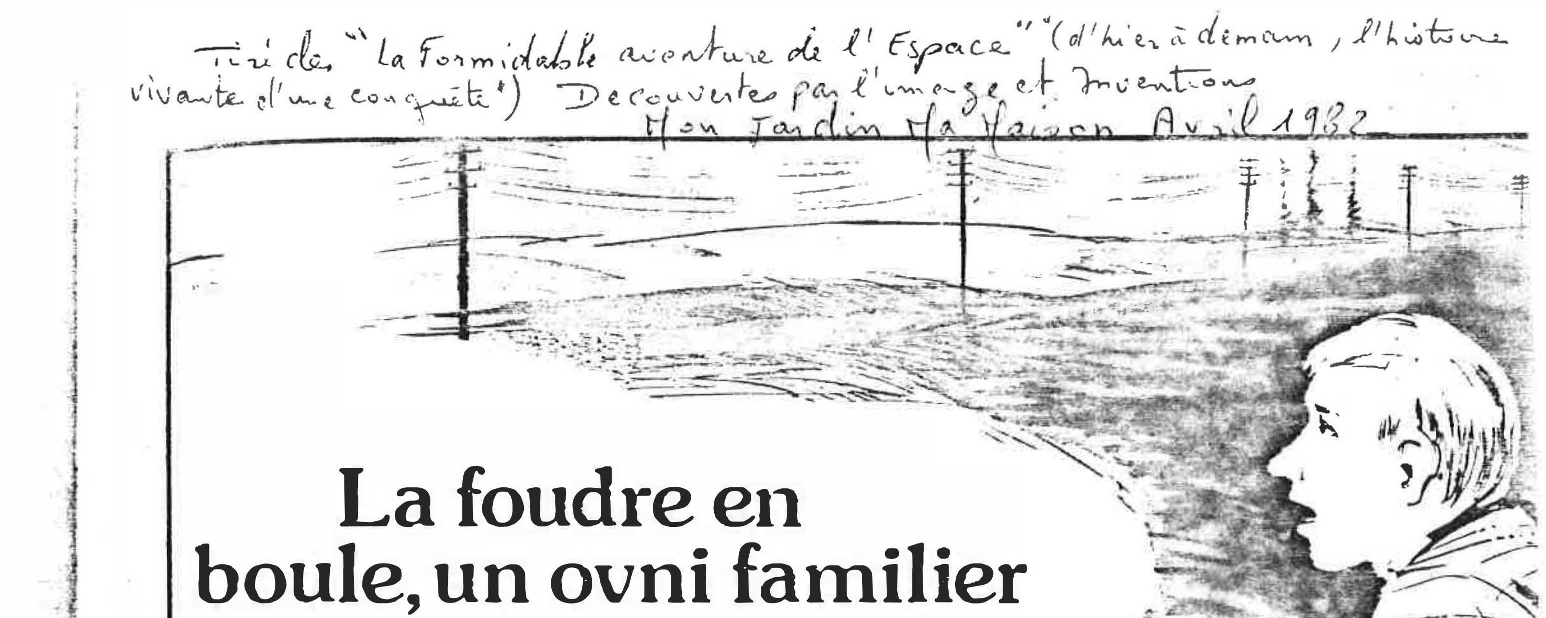
...« et les Goths observaient avec obstination le culte consacré à leurs dieux, à tel point que, s'ils percevaient le tonnerre, ils tiraient avec leurs arcs pour venir en aide à leurs dieux qu'ils croyaient attaqués par d'autres divinités »...

(Gravure extraite de « Historia de gentiabus septentrionalibus » par Olaus Magnus, édité à Rome en 1555).

OVNI OU OVI EN URSS ?

(URSS) - Tout semble indiquer que c'est bien la foudre qui a traversé de bout en bout un avion de ligne soviétique. Le phénomène n'a fait aucune victime, précise encore l'agence Tass, par sa dépêche du 14/01/84. L'avion était un Ilyouchine, ayant décollé de Sotchi, près de la Mer Noire. La boule de feu avait 10 cm, lorsqu'elle est apparue sur le fuselage. L'appareil était à ce moment là, à 1200 m d'altitude. Le phenomène a ensuite disparu quelques secondes, avant de se retrouver dans la cabine de pilotage. L'étrange apparition, a alors lentement survolé les passagers, avant de quitter l'avion par l'arrière. Les instruments de bord ont été mis hors service, ce qui a obligé les pilotes à se poser d'urgence. Deux impacts ont été mis à jour dans la carlingue. Ce témoignage rappelle étrangement les rapports des pilotes, durant la seconde guerre mondiale. On parlait à l'époque de foo fighters -chasseurs fantômes. Les autorités militaires, à la fin du conflit, ne parlèrent jamais de foudre, mais classèrent ces apparitions comme non identifiées.

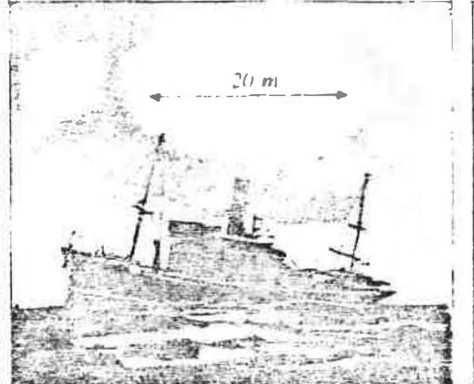
Tiré des "La Formidable aventure de l'Espace" "(d'hier à demain, l'histoire vivante d'une conquête") Decouvertes par l'image et Inventions
Mon Jardin Ma Maison Avril 1982



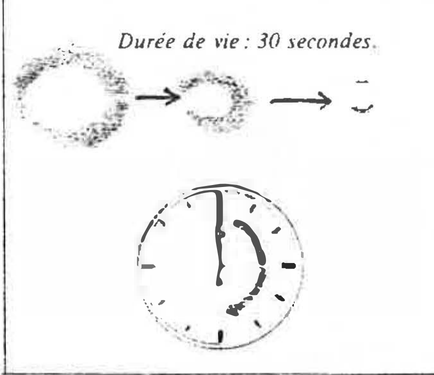
La foudre en boule, un ovni familier

C'est une énigme scientifique à laquelle certains savants ne croyaient pas encore il y a quelques années.

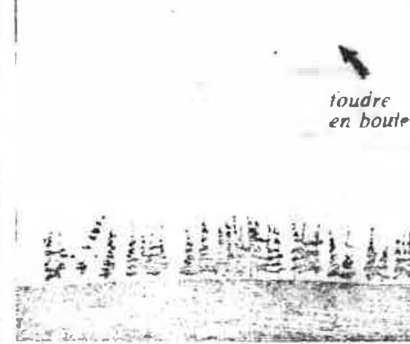
Une sphère lumineuse apparaît soudainement dans le ciel. Une curiosité inexpliquée de la Nature, qui a toujours surpris ceux qui la découvraient. La boule semble suspendue dans le ciel, puis elle tombe progressivement vers le sol. Le spectateur n'en croit pas ses yeux. Tout à coup, elle explose dans un bruit de tonnerre et disp raît sans laisser de trace. Ce n'est pas un OVNI. La boule brillan n'est rien d'autre qu'une forme rare de foudre qui n'a pas trouvé victime à calciner sur le sol terrestre.



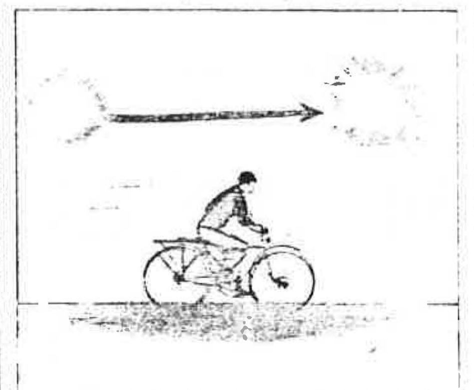
On a pu observer des foudres en boule de plus de 20 m de diamètre, mais la majorité d'entre elles sont beaucoup plus petites. Elles ont en moyenne 20 cm de diamètre.



La foudre en boule a une courte vie : quelques dizaines de secondes seulement et personne n'a encore réussi à reconstituer le phénomène en laboratoire.



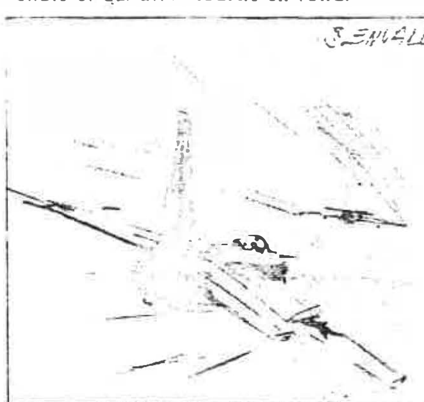
Personne ne sait comment et pourquoi el se forme. Une théorie veut que ce soit u éclair normal qui ne trouve pas de point d chute et qui alors tourne en rond.



La couleur de la boule peut varier du rouge orangé au blanc bleuté. Elle peut rester immobile dans l'air ou se déplacer à 3-4 m/s. Elle disparaît dans un petit bruit de tonnerre ou dans un parfait silence.



Ce phénomène naturel a été pris parfois pour un objet volant non identifié. L'erreur d'identification est tout à fait explicable, mais à cette différence près que la foudre en boule n'apparaît que par temps d'orage.



Sa réputation tient au fait qu'elle peut réa gir très curieusement. Elle peut rouler su terre, brûler des vêtements et même partir la poursuite d'avions qui l'ont d'ailleur photographiée.

L A F O U D R E E N B O U L E

SES CARACTERISTIQUES

Cette étude a été réalisée à partir d'observations. Elle est tirée principalement de l'article *Ball Lightning de Bruce H. Bailey* (réf.13)

1° - CIRCONSTANCES

Foudre en boule - Typiquement, la foudre en boule apparait lors d'un orage. De nombreux chercheurs ont comparé la fréquence des observations de boule lumineuse avec celle de la foudre ordinaire. Rayle, dans une étude réalisée en 1966 pour la NASA, déterminera que 10 % des gens ayant fait une observation d'un coup de foudre, ont vu une boule lumineuse. Mais ce chiffre, dans d'autres études, se réduit à 5 %, et même à 3 %, chiffre correspondant à l'étude du Professeur Ch. Maurain sur des cas de foudre en boule observée en Haute Loire durant quinze années (réf.25).

En fait, il faut aussi signaler que quelques boules lumineuses ont étéobservées sans présence d'activité orageuse, et par temps clair. En quantité très minime, c'est vrai, mais le phénomène est à remarquer et à ne pas oublier. Des boules lumineuses ont été aussi observées depuis des avions lors d'orages.

O.V.N.I. - Pas de corrélation !! L'ovni, lui, est observé par tous les temps. Notons, au contraire le peu d'observations faites au cours d'orages (Cela tient-il aux ovni ou aux observations!!). D'ailleurs, dans ces conditions, les témoins voient, pour la plupart, des boules lumineuses qui, si elles sont examinées maintenant avec ce que nous savons de la foudre en boule, s'apparentent plus à ce phénomène naturel qu'à la présence de soucoupe volante.

2° - FORME

Foudre en boule - La forme la plus répandue est, sans aucun doute, la sphère. Mais il faut noter que parfois, on rencontre des formes éllip--tiques ou même de poires.

O.V.N.I. - Disques aplatis, assiettes retournées, cigares... sont les ovni conventionnels. Certes, on trouve aussi des observations de boules (lumineuses), à deux stades :

- éloigné : vision dans le ciel d'une boule lumineuse, pouvant être un objet éclairé, météore, avion, foudre, ovni (?) dans le vrai sens du terme. L'observation d'un point éloigné étant plus qu'aléatoire, il faut, je pense, la mettre dans les dossiers spéciaux "fortement douteux".

- près : telles ces poursuites de personnes ou de voitures par des boules lumineuses qui semblent avoir *"une idée de derrière la tête"*.

Je pense que la différenciation n'est pas encore bien nette, OVNI ou foudre globulaire ? Est-ce une race particulière de foudre globulaire ? Peut-être que dans quelques années, la science pourra éclairer "notre lanterne", sinon notre "boule". C'est d'ailleurs, pour ces cas très spéciaux (où la psychologie du témoin joue à fond) que l'on pourrait établir une certaine corrélation entre ces deux phénomènes.

3° - TAILLE

Foudre en boule - Un très large éventail peut être noté. De la taille d'un petit pois à plusieurs mètres. Le professeur J.C. Jensen, de Lincoln dans le Nébraska (USA), affirme avoir vu des foudres globulaires de 12 à 13 mètres de diamètre. Une des observations les plus mystérieuses semble être celle d'Argentine en 1982. Dans la nuit du 12 au 13 août 1982, plusieurs incendies ont été allumés dans la localité de Londres (Catamarca) par un engin mystérieux. Selon certains policiers, la taille du phénomène avoisinait les 50 mètres de diamètre. Même si l'évaluation est surestimée, peut-être à cause de sa luminosité, on peut l'apparenter à une gigantesque foudre globulaire (réf.20). Mais, cependant, la taille la plus répandue se situe entre 20 à 25 cm de diamètre, dimensions plus modestes.

O.V.N.I. - Si l'on rencontre rarement des ovni de la taille d'un petit pois et même de 25 cm de diamètre, la corrélation se situerait donc au niveau de foudre globulaire exceptionnelle, tel le cas d'Argentine où, d'ailleurs, l'explication par l'ovni a été donnée par sous-entendu, par de nombreux journaux.

4° - COULEUR

Foudre en boule - Rouge et orange seraient les couleurs les plus fréquentes. Mais il ne faut pas oublier le jaune, le blanc, le bleu qui ne sont pas rares. Certaines boules sont d'ailleurs de teintes nuancées.

O.V.N.I. - On retrouve dans les cas d'obs ervations de boules, baptisées ovni, des couleurs identiques. On parle beaucoup d'orange.

5° - MOUVEMENTS - ALTITUDES -

Foudre en boule - Elles se meuvent le plus habituellement horizontalement à quelques mètres du sol. Elles peuvent rester immobiles dans l'air ou peuvent descendre d'un nuage en direction du sol. Elles semblent insensibles au vent. Elles montent très rarement. Certains rapports la décrivent en rotation.

O.V.N.I. - Leur mouvement est comparable à celui d'un objet volant. Trajet rectiligne, à l'horizontal mais le grand critère est la descente en "feuille morte", la capacité d'effectuer des virages à angle droit, ce qui pourrait prouver que celui-ci est conduit par une certaine intelligence. 'La foudre, elle, semble être attirée ; bien sûr, de nombreux auteurs n'hésitent pas à parler d'intelligence ou de "chose vivante" - réf. 23). Quant à l'altitude de nos ovni, s'ils ne sont pas à terre, ils se meuvent dans notre ciel et même quelquefois, dans l'eau.

6° - SON

Foudre en boule - Dans la plupart des rapports, la disparition de la la boule lumineuse est accompagnée d'un grand bruit, quelquefois assourdissant. On parle aussi de bourdonnement comme un essaim d'abeilles, ou un sifflement, ou claquement comparable à celui émis par une décharge électrique. Cependant de nombreux cas ont été tout à fait silencieux, ou alors terminé par un "POP" léger.

O.V.N.I. - On a entendu des sifflements, des bourdonnements comme des abeilles, des ronronnements comme les transformateurs, mais plus généralement le silence. En tout cas, jamais d'explosion de l'engin...

7° - CHALEUR

Foudre en boule - Très peu de cas où l'on rencontre une forte chaleur. Sauf dans le cas de la foudre naturelle où il y a embrasement d'un élément inflammable, tels la paille ou le bois. Pourtant, dans certains cas, on aura des dommages matériels comme des trous dans les vitres, dus probablement à un choc thermique. La vitre ne subit aucun dommage ni craquelures et le trou obtenu est parfaitement circulaire (réf.24). Si certaines boules non explosées irradient une très forte chaleur, d'autres sont froides. A noter aussi, quelques dommages sur des vêtements (trous).

O.V.N.I. - Cas de brûlures à l'approche d'un témoin (aux mains) et environnement. Dégagement de chaleur très important dans certains cas.

8° - DUREE DE VIE

Foudre en boule - Le temps habituel se situe entre 1 et 8 secondes, bien que la plupart des observateurs avouent qu'ils n'ont pas vu l'origine de la boule ni, d'ailleurs, se disparition.

O.V.N.I. - Le temps d'observation est aussi limité. A noter particulièrement dans le cas de boules lumineuses, quelques secondes, sauf, exceptionnel--lement, dans le cas de poursuites, quelques minutes à quelques heures.

9° - CHANGEMENTS

Foudre en boule - Quelque soit sa forme, couleur, taille, la boule lumineuse maintient toujours la même apparence.

O.V.N.I. - Certains ont des changements de couleur attribuées à la différence de vitesse, de taille (évaluation quelquefois douteuse de l'observateur), de forme qui dépend de l'angle d'observation parfois.

10° - PREUVES PHOTOGRAPHIQUES

Foudre en boule - Les photos sont très souvent critiquées : canular, erreur grossières (lampes !!). Les plus tangibles, bien sûr, sont celles associées à des observations visuelles.

O.V.N.I. - Même raisonnement quoique pour le phénomène OVNI, même les témoignages sont soumis à une critique acérée.

La comparaison très facile. *"Les deux "phénomènes" sont imprévisibles et arrivent le plus souvent par surprise. Donc, ils ne peuvent être que très peu de fois photographiés avec succès. Ceux qui se précipitent pour chercher leur appareil photo, ne trouvent rien à leur retour. Certains documents existent, cependant. Mais quelques uns ont eu à souffrir de similitudes avec des lampadaires ou feu d'artifice et la possibilité d'un trucage éventuel. Elles sont toutes soumises à de sérieuses critiques."*

Ce texte, d'où vient-il d'après vous ? D'une étude OVNI ou d'une étude de foudre en boule ? ?

Vous avez gagné, c'est celui de la foudre en boule.

11° - ENERGIE

Foudre en boule - Elle est estimée suivant l'évaluation de l'énergie nécessaire à causer des dommages matériels spécifiques :

environ 10 puissance 6 joules, soit une densité pour une boule de 20cm de diamètre, de 2,4 10 puissance 8 joules mètre puissance - 3. De nombreuses autres théories donnent 10 puissance 7 à 10 puissance 9 mètre puissance - 3.

O.V.N.I. - Pas de comparaison - Difficile à estimer.

12° - ODEUR

Foudre en boule - De nombreuses odeurs sont respirées par les témoins. Le plus souvent est celle comparée au dioxyde d'azote. Il faut dire qu'ordinairement, les flashs lumineux produisent aussi ces odeurs. On parle aussi d'odeurs acides, d'ozone.

O.V.N.I. - Lors de l'analyse de certaines traces ou endroits fréquentés par un "mystérieux Objet Céleste", on trouve une forte analogie avec les odeurs engendrées par la foudre en boule.

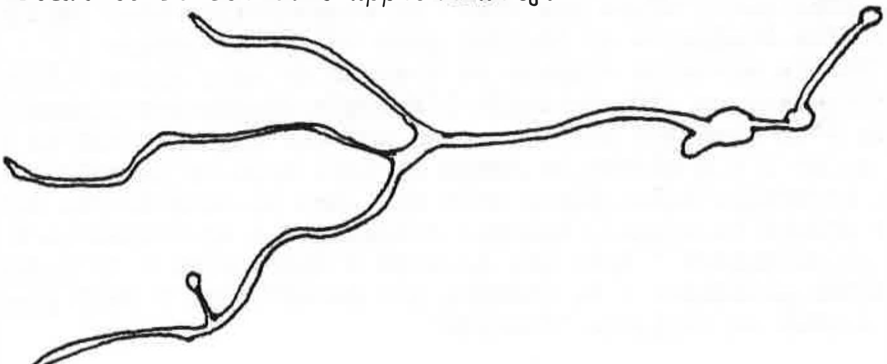
13° TRACES DIVERSES

Foudre en boule - On trouve quelques fois, sur la prétendue fin de course de la foudre en boule des traces de fusion, grillement, roussi. A citer le cas, en août 1975, de Madame X, en Angleterre, qui, lors d'un violent orage, affronta un halo (d'environ 10 cm Ø, bleu, brillant) d'une sphère. *"La boule me semblait plus basse que la ceinture. Je l'ai automatiquement écartée de moi et elle disparue. Justement, à l'endroit où je l'avais écartée, apparut une rougeur et une enflure sur mon bras gauche où la balle m'avait frappé. Un trou avait été fait dans mon habit et mon collant"*. La sphère explosa avec bruit.

O.V.N.I. - Rien de bien comparable avec nos traces d'OVNI. Pourtant de nombreuses traces d'atterrissages pourraient bien être l'oeuvre de la foudre (ordinaire ou globulaire). Tel le cas de Marliens, au sujet duquel il avait fallu, déjà, réaliser une étude sur la foudre pour nous aider à le solutionner. D'ailleurs, à ce sujet, nous avons reçu un document qui complète cette étude. Témoignage fort important, qui apporte encore de l'eau au moulin de notre théorie.

En effet, Monsieur Eugène Pitard nous fait la description d'un curieux coup de foudre observé le 9 juin 1897 sur un paturage du Mont Jura.

Dans le courant du moi s de juin 1897, nous avons eu la bonne fortune de pouvoir constater les effets d'un coup de foudre sur un pâturage du bas Jura. Au sud-est du village le Lieu, à une courte distance du lac de Joux (canton de Vaud), se trouve un bourrelet rocheux qui s'élève à l'altitude maxima de 1090 mètres et qu'il faut gravir pour apercevoir le lac. Pour atteindre le sommet de ce bourrelet depuis le village (1046 mètres), on traverse d'abord un petit ruisseau, puis un pâturage, et l'on entre dans un bois de sapins. C'est à la surface de ce pâturage, qui a une pente d'environ 17 pour 100, que s'est produit le coup de foudre dont il va être parlé. L'orage a éclaté le 9 juin, vers 9 heure 1/2 du soir. Le ciel était couvert, des éclairs ininterrompus éclataient dans toutes les directions. La pluie était chassée par le vent et mélangée de quelques grains de grêle. Au moment où le coup de foudre a éclaté, l'herbe devait être peu mouillée. Les habitants dont les maisons ont des fenêtres tournées vers le pâturage, distant seulement d'environ 150 mètres en ligne droite, ont vu la foudre s'abattre sur celui-ci sous la forme d'un Y renversé. Le pasteur du village se rendit le lendemain à l'endroit où la foudre était tombée, et constata les divers effets de celle-ci sous la forme d'un labourage du sol. C'est deux ou trois jours après seulement qu'il me conduisit sur les lieux. Je ne savais pas, à ce moment-là, l'extrême rareté de ce phénomène, mais je me mis tout de même à examiner les dégâts causés et à mesurer la longueur des différents sillons creusés dans la couche de terre végétale qui recouvre le rocher. Depuis, je me suis adressé à M. le professeur Thury, fort compétent en la matière, qui m'a dit ne connaître personnellement aucun cas semblable. Il est donc intéressant de publier ce que j'ai vu. Voici d'abord un dessin représentant la forme et la disposition des sillons creusés. Il est très approximatif.



Coup de foudre dans un pâturage.

Dans sa forme générale et en allant du haut en bas de la pente, ce sillon présente d'abord un tracé régulier d'une longueur totale d'environ 5m50 où trois élargissements se présentent. Le premier de ceux-ci d'une forme circulaire assez parfaite, de 0m,04 à 0m,05 de profondeur et de 0m,09 de diamètre, est juste au départ du sillon. A 1m,50 de ce premier trou s'en trouve un deuxième également circulaire, de la même profondeur et de 0m,12 de diamètre. Très près de celui-ci, un troisième de forme allongée, irrégulière et d'une largeur d'environ 0m,20.

Le troisième trou se termine à 1 mètre à peu près du deuxième ; de là le sillon continue sa marche régulière, pendant 3 mètres environ, jusqu'à une espèce de carrefour où il se divise en trois bras.
*Du "carrefour" marqué à l'extrémité de la bifurcation la plus longue, il y a encore une distance de 4m,50. La largeur de ce "carrefour" est d'environ 0m,30. En projection, les deux autres bras ont les longueurs respectives de 4m,35 et 2m,57. La longueur totale calculée du premier trou à l'extrémité du plus long bras est, en projection, de 10 mètres_*
La profondeur moyenne du sillon est de 0m,02 à 0m,03 environ ; la largeur ne dépasse pas 4 centimètres.
Chose curieuse, en dehors de ce labourage du sol, le coup de foudre n'a produit aucun dégât. L'herbe courte du pâturage n'a pas souffert. Rien n'a été calciné, ni même roussi, et, malgré une observation minu--tieuse, nous n'avons rien pu découvrir qui se rapprochât des effets signalés dans la première partie de cet article.
Les arbres (sapins) les plus rapprochés, qui sont situés à une distance de 50 à 100 mètres, ont paru absolument indemnes.
Je n'émets aucune conclusion. Je me contente de signaler ce singulier phénomène à l'attention des physiciens. Où est le centre d'action du coup de foudre ? Est-ce le carrefour ? Est-ce le trou circulaire initial dans le dessin ? Dans tous les cas, la constatation qui semble la plus curieuse me paraît consister dans ce fait que, sur une surface conductrice homogène, la foudre a cheminé d'une façon très irrégulière, et que la trace qu'elle a laissée correspond assez bien à la forme qui lui est attribuée au moment où elle a éclaté."

Eugène Pitard.
Professeur au Collège de Genève. (réf.26)

Compte tenu de l'époque, on ne peut pas accuser ce témoin d'être ou non influencé par l'étude des OVNI. La ressemblance avec Marliens est des plus frappante et là, les gens ont vu la foudre !!
Mais la foudre est-elle capable de creuser de tels trous ? Bien sûr ! Déjà Altschuler, en 1970 estimait l'énergie nécessaire dispensée par une boule d'un diamètre de 60 cm pour creuser une tranchée de 100 mètres de long et de 1 à 2 mètres de large et ceci dans un terrain près d'un ruisseau (nouvelle coïncidence avec Marliens où nous avions noté la présence proche du canal). Energie nécessaire 3 10 puissance 6 joules, mettons 10 puissance 7 soit une densité d'énergie de 8 10 puissance 7 joules mètre puissance - 3, chiffre qui parait tout à fait plausible comparé à ceux du chapitre "énergie".

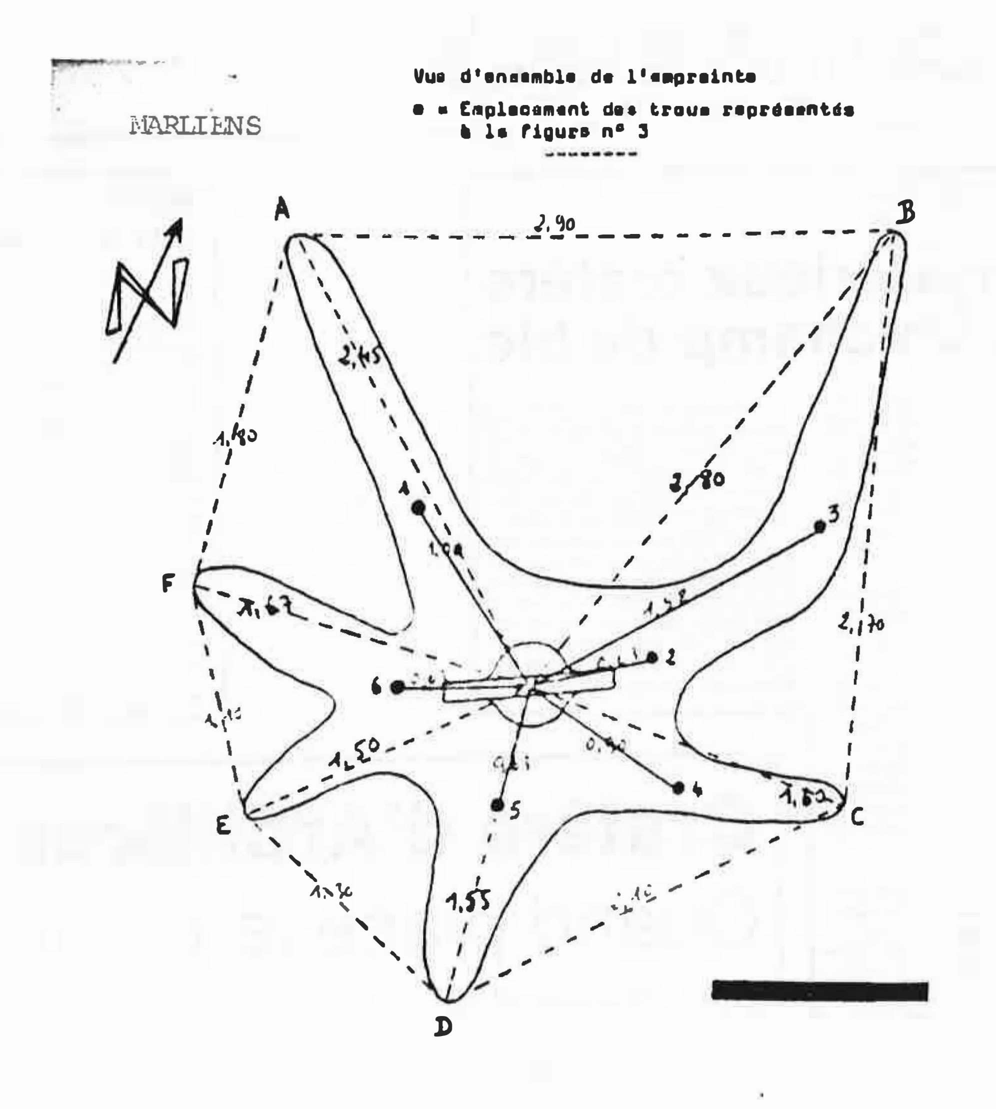
14° - NOMBRE

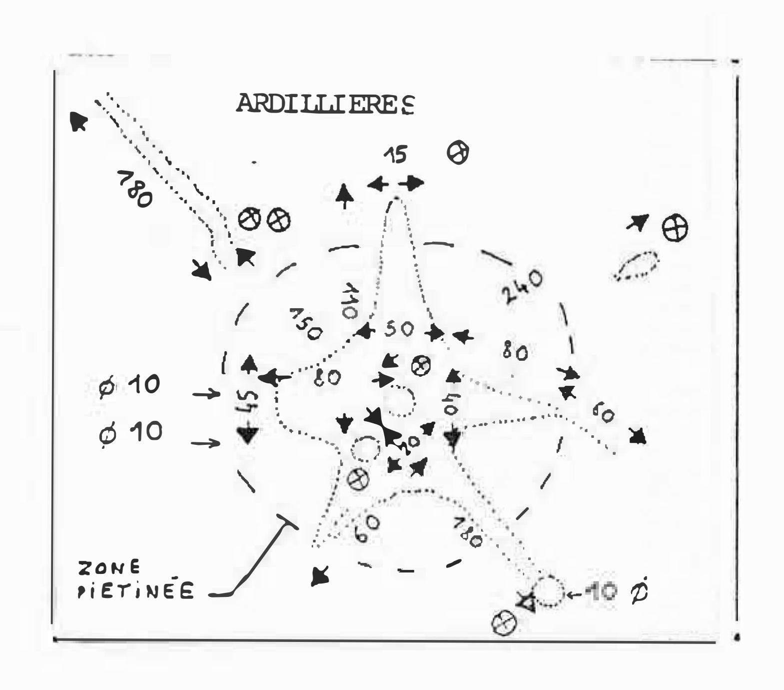
Foudre en boule - On peut noter que parfois plusieurs boules apparaissent autour du point où a frappé un éclair. Il arrive aussi, mais rarement, que deux foudres en boule apparaissent l'une sur l'autre.

O.V.N.I. - En ufologie, il arrive aussi que l'on parle d'escadrille de boules.

RESSEMBLANCE TROUBLANTE ENTRE LES TRACES DE MARLIENS

EN COTE D'OR ET CELLES DE ARDILLIERES EN CHARENTE MARITIME





Ardillières

1983

Mystérieux cratère dans un champ de blé

UN ÉNIGMATIQUE CRATÈRE de 1,40 m de diamètre et de 20 centimètres de profondeur a été découvert dans un champ de blé, par un fermier d'Ardillières.

Ce phénomène n'a pu être expliqué par les spécialistes. La gendarmerie d'Aigrefeuille et la Protection civile se sont rendus sur les lieux.

Aucune trace de brûlure ni de matière métallique n'a été relevée; il pourrait s'agir de la chute d'une météorite ou d'une secousse sismique ayant eu un effet très limité. En tout cas, on ne voit pas d'autres explications à cet étrange phénomène.

DERNIÈRE PAGE

Sud-Ouest - N° 11975 - 4-83

Ardillières

Un mystérieux cratère dans un champ de blé

Enigmatique ce cratère découvert dans son champ de blé par un fermier d'Ardillières. D'un diamètre de 1,40 mètres et de vingt centimètres de profondeur, il est strié en son intérieur par cinq fissures régulières de un mètre de long et de cinq centimètres de profondeur.

Les gendarmes de la brigade d'Aigrefeuille très discrètemetn prévenus par M. Caquineau, le maire d'Ardillières ont tout d'abord fait appel à une équipe de déminage, pensant que cette excavation pouvait être due à l'explosion d'un obus de la dernière guerre. Les compteurs Jaeger ont été formels : aucune trace de matière métallique n'a été décelé. Pas d'avantage de trace de brûlure.

On a pu constater que des pierres et des mottes de terre ont été éparpillées à l'entour, pouvant laisser supposer qu'il s'agirait d'une secousse sismique d'un effet très limitée.

Cependant cette hypothèse semble difficile à soutenir. Autre « bizarrerie » : deux trous de 10 à 15 centimètres de diamètres dont un est profond de un mètre figurent à l'intérieur du cratère.

La thèse la plus couramment avancée reste celle de la chute d'un météorite. Mais aurait-il simplement « rebondi » sur la terre avant de poursuivre sa trajectoire ? On est décidément en mal d'explication. La parole est désormais aux spécialistes.

Mystérieux cratère aux Ardillières

UN CRATÈRE DE 1,40 m de diamètre et de 20 centimètres de profondeur : telle est l'énigme qui se pose aux Ardillières (Charente-Maritime) où personne ne parvient à expliquer l'origine de ce trou strié en son intérieur par cinq rainures de un mètre de long et cinq centimètres de profondeur.

C'est un fermier exploitant le champ sur lequel est peut-être tombé un météorite qui a fait cette découverte voici quelques jours. La gendarmerie d'Aigrefeuille a été discrètement prévenue et a fait appel à une équipe de déminage, pensant qu'un obus de la dernière guerre avait pu être à l'origine de cette excavation. Les compteurs Jaeger n'ont détecté aucune trace de matière métallique, aucune radiation, ni trace de brûlure n'ont également été relevées.

S'agit-il d'un météorite qui aurait rebondi avant de continuer sa course dans l'atmosphère ou des effets d'une secousse sismique ?

Les spécialistes qui se sont rendus sur place restent très perplexes.

2.4.83

Cratère d'Ardillères

Quand plane le doute...

Simple conséquence de la foudre ? Chute d'une météorite ? Les gendarmes d'Aigrefeuille chargés « d'enquêter » sur le mystérieux cratère découvert dans un champ de blé situé près d'Ardillères (voir notre précédente édition) sont en tout cas sûrs d'une chose : il ne s'agit pas là du travail d'un plaisantin désireux de célébrer (à sa façon ...) le premier jour du mois d'avril !...

Autre conviction : celle des services de déminage de la Charente-Maritime qui demeurent convaincus que cette excavation mystérieuse, d'un diamètre d'environ 1,50 m et de près de 20 centimètres de profondeur, n'est pas la conséquence de l'explosion d'un antique engin de guerre. Après avoir effectué les contrôles nécessaires (qui se sont donc révélés négatifs), ils se sont en effet déchargés de ce dossier qui ne les concerne plus directement...

Que doit-on penser alors de ces très étranges tranchées creusées dans la terre meuble sur une profondeur d'environ 10 centimètres et qui convergent toutes vers le centre de la cavité ? Que doit-on penser de ces pierres réparties tout autour du cratère et qui semble avoir jailli du centre de ce dernier ? Que doit-on penser enfin de ces deux trous réguliers (dont l'un mesure plus d'un mètre de profondeur) et qui se trouvent précisément au centre de la cavité ?

Les gendarmes, qui ont pour habitude de garder ... les pieds sur terre, se refusent à donner dans le farfelu : « ce cratère peut être la conséquence de la foudre », ont-ils expliqué. De la foudre ? fort bien, mais à Aigrefeuille, on n'a pas souvenir d'un récent orage qui aurait pu en être la cause. De plus, aucune trace visible de brûlure du sol (et des pieds de blé qui entourent le cratère) ne peut permettre pour le moment de retenir cette hypothèse. Ces mêmes gendarmes, qui s'estiment incompétents, pour prolonger plus loin encore leurs investigations, ont d'ailleurs d'ores et déjà pris contact avec le GEPAN, organisme chargé d'étudier les phénomènes inexpliqués et placé sous l'égide du centre spatial de Toulouse... Cet organisme pourrait être amené dans les jours qui viennent à déléguer un spécialiste sur les lieux.

Enfin, dernier élément qui pourrait se révéler intéressant pour les spécialistes : le cratère est situé dans un endroit particulièrement désert, loin de toute habitation, au milieu d'un champ de blé de plusieurs dizaines d'hectares. Des conditions qui sont, bien souvent, le contexte de ces phénomènes qu'on qualifie « d'inexpliqués ».

Bien entendu, pour ne pas céder à une conclusion hâtive et particulièrement hasardeuse, aucun des responsables contactés n'a prononcé les quatre lettres fatidiques... le mot OVNI était cependant clairement inscrit sur de nombreuses lèvres.

L'expertise des spécialistes pourrait mettre un terme à ce qui n'est encore aujourd'hui que fantasmes.

A Ardillières, si l'on souhaite avant tout pour le moment protéger ce champ de blé de la destruction « pédestre » des curieux (le site est d'ailleurs interdit et les gendarmes ont la charge de le protéger), on se complait à imaginer que les spécialistes eux-mêmes pourraient ne pas être en mesure d'apporter une explication logique à ce phénomène. A trois mois de l'arrivée des touristes en Charente-Maritime.

V. T.

Tiré du Bulletin du CPCGU N° 1

15° - RAPPORT D'ENQUETE

Foudre en boule - Presque tout ce qui est connu aujourd'hui sur la foudre en boule a été déduit de rapports d'observations. Si les gens étaient encouragés à faire et à relater le plus exactement possible leurs observations, cela permettrait sans doute de faire d'énormes pas dans la voie d'établir la vérité.
Remplacez dans le texte, foudre en boule par OVNI et le tour est joué.
Des scientifiques ont, comme nous, établis des rapports types qui ressemblent étrangement aux nôtres.
Citons Ronald Standler (1972-USA) et Monsieur Hubert (France) que nous reproduisons en tables annexes.

O.V.N.I. - Rapport d'enquête similaire.

CONCLUSION -

Nous espérons avoir fait le tour du problème le plus complètement possible. Bien sûr, nous avons été obligé de simplifier et de résumer au maximum, car cette étude se serait bien vite transformée en étude-fleuve !

Que conclure ?

La grande similitude des 2 phénomènes réside en fin de compte et en grande partie, sur leur étude, connaissance et genre :

- Etude : même type de rapports, étude basée uniquement sur des témoignages photos douteuses ou truquées.
- Connaissance : nombreuses théories, même incertitude scientifique. On parle d'illusions; de canulars, de mésinterprétation.
- Genre : phénomène mystérieux, lumineux, à durée de vie ou d'observation brêve. Insaisisable.

Et pourtant, à un moment, les deux phénomènes se rejoignent, de telle façon, qu'il est difficile de les distinguer. Je rappelerai le cas de boules lumineuses de taille exceptionnelle ou le cas de pour--suites. La foudre en boule semble y avoir un comportement intelligent et aussitôt se retrouve associée au phénomène OVNI-E.T.

Mais ce ne sont que des phénomènes occasionnels et exceptionnels. Alors, pourquoi les mêler... ? Car dans certains livres (il serait trop nombreux pour les citer), on melange si bien foudre en boule, M.O.C., O.V.N.I., U.F.O. et S.V. que le lecteur, à la fin, ne sait plus à quel saint(phénomène) se vouer.

Je pense que l'explication (des boules lumineuses) est alors plus psychologique que scientifique. On est certe intrigué par les facéties de Madame Foudre, mais plus encore par le comportement quasi intelligent de la foudre globulaire.

Un mystère que même les scientifiques n'arrivent pas encore à élucider. De plus, à une certaine époque (pas très éloignée) tout était bon pour faire de l'OVNI ou du mystère ; il n'y avait pas de barrière.

Nous l'avons déjà dit : plus on en avait, meilleur c'était. Ce qui a choqué le plus est donc ce comportement intelligent. Détail qui a fortement marqué les témoins et aussi l'enquêteur. L'intelligence n'est réservée qu'aux humains, voire aux E.T. ! La liaison est donc faite directement sur l'hypothèse extra terrestre. Et si la boule, vu son apparence, n'est pas habitée ou habitable, on contourne le problème en la transformant en sonde spatiale ET ou en plaçant un OVNI au voisinage.

Nous citerons pour l'exemple le cas de Madame L : "*Je remarquai des boules de lumière jaune orange se déplaçant silencieusement d'est en ouest. Elles étaient apparemment aussi grosses que des ballons de basket (...). A mon retour, je vis de nouveau des boules jaune orange et deux boules rougeâtres descendre entre les fils électriques, toujours silencieusement*".Cette personne verra ensuite un grand objet bleuâtre/ Le film qu'elle prendra révèlera par la suite, des visages étranges !! On parlera alors de psychophotographies du même genre que celles obtenues par Ted Serios. (réf.23).

Il faut donc être très prudent lors d'une enquête sur ces fameuses boules lumineuses. Le phénomène de la foudre globulaire est un phénomène naturel qui existe bien et que l'on ne doit pas exclure.

Il n'à pas encore fini de nous étonner par ces étrangetés.

N'allons pas voir une relation humaine à son comportement alors que celui-ci n'est dû qu'à des propriétés physiques qui restent à découvrir.

Sans être rationaliste, gardons les pieds sur terre.

ooooooooo
ooooooooooooooooooooooo
ooooooooo

/

QUESTIONNAIRE SUR LA FOUDRE EN BOULE

Ce questionnaire a été rédigé en recherchant un compromis entre le désir d'obtenir le maximum de renseignements et la crainte d'imposer un travail trop important à ceux qui le rempliront. Nous espérons que malgré le nombre de questions posées vous voudrez bien accepter de fouiller dans votre mémoire afin de répondre d'une façon aussi complète et aussi objective que possible. D'avance soyez-en remercié.

Avant de commencer ce travail, il est recommandé de lire attentivement les conseils et remarques qui suivent.

Guide pour remplir le questionnaire.-
-.-.-.-.-.-.-.-.-.-.-.-.-.-.-.-.-.-.-.-

1. Lorsqu'une question comporte une réponse chiffrée il est normal que votre estimation soit imprécise et corresponde seulement à un ordre de grandeur. Si vous le désirez vous pouvez rendre compte de cette imprécision en donnant une limite inférieure et une limite supérieure.

2. Si vous n'êtes que modérément certain d'une réponse il convient de lui accorder l'adverbe "probablement", si votre mémoire est défaillante ou trop incertaine ne répondez pas.

3. Si une question vous parait inappropriée, négligez-la.

4. Vous pouvez utiliser la dernière page pour donner une relation succincte et pour attirer l'attention sur des points qui peuvent avoir été omis dans le questionnaire. Vos remarques, suggestions ou explications éventuelles seront également bienvenues.

5. Les questions à caractère personnel (âge, profession, etc...) sont posées uniquement pour établir des statistiques. Si ces questions vous gênent, n'y répondez pas.

6. Le mot *"phénomène"* employé tout au long du questionnaire désigne la foudre en boule que vous avez observée. Cette convention a été adoptée par souci de simplicité.

Identité du témoin.-

1.- Nom . Prénoms .... Sexe ....

2.- Date de naissance ....

Adresse ....

3.- Profession ....

Diplômes ....

Autres témoins.-

4.- Le phénomène a-t-il eu d'autres témoins ? OUI ......

NON ......

Dans l'affirmative préciser, si possible, le nom et l'adresse d'un ou deux d'entre eux ....

....

Date de l'observation.-

5.- Année ....

6.- Mois ....

7.- Heure ....

Lieu de l'observation.-

Pays ....

8.- Département ou Province ....

Ville ou localité ....

9.- Nature du lieu : Mer .... Collines ....
Lac .... Moyenne Montagne ....
Plaine .... Haute Montagne ....

10.- Nature du sol ....

11.- Nature de la végétation ....

12.- Constructions éventuelles

Pas de constructions ....

Constructions basses (pavillons, bâtiments de ferme, etc...) ....

Constructions élevées (immeubles) ....

13.- Endroit où le phénomène est apparu

En plein air ....

Dans un bâtiment .... à quel étage ? ....

Dans un véhicule ....

Dans le cas d'un bâtiment ou d'un véhicule préciser le matériau de construction

....

14.- Endroit où vous étiez placé

En plein air ....

Dans un bâtiment .... à quel étage ? ....

Dans un véhicule ....

Conditions météorologiques.-

15.- Le phénomène a été accompagné d'un orage violent ....
moyen ....
faible ... .
pas d'orage ....

16.- Au moment de l'apparition : il pleuvait très fort ....
moyennement ....
légèrement ....
pas de pluie ....

17.- Le vent soufflait très fort ....
moyennement ....
légèrement ....
pas de vent ....

Circonstances de l'observation.-

18.- Vous avez aperçu le phénomène pour la première fois

au moment de sa création ....

après sa création ....

19.- Le phénomène est-il apparu immédiatement après un éclair ?

OUI ....

NON ....

Dans le cas d'un éclair frappant le sol ou un objet.

20.- A quelle distance du point d'impact étiez-vous ? ....

21.- Quelle était la nature du point d'impact ? ....

Préciser le ou les matériaux concernés ....

22.- Le phénomène est-il apparu au point d'impact ....

dans le voisinage du point d'impact ....

ailleurs ....

23.- Lorsque vous l'avez vu pour la première fois, le phénomène se trouvait

Dans les nuages ....

En l'air .... à quelle distance ? ....

Au contact du sol ....

d'un objet .... lequel ? ....

24.- A quelle distance du phénomène étiez-vous

Au moment de son apparition ....

Au moment de sa disparition ....

Distance minimum d'approche ....

Propriétés caractéristiques.-

25.- Durée du phénomène ? ....

26.- Forme : sphérique ....

ovoïde ....

annulaire ....

boules multiples ....

autre ....

27.- Contours nets ....

flous ....

irréguliers ....

28.- Couleur ....

29.- Le phénomène était-il éblouissant OUI ....

NON ....

Pouvez-vous comparer sa brillance à celle d'une source lumineuse familière : soleil, lampe à incandescence, tube fluorescent, bougie, etc......................

....

30.- Le phénomène apparaissait avec une brillance uniforme ....

plus brillant sur les bords ....

plus brillant au centre ....

31.- Durant l'observation la brillance a augmenté ....

a diminué ....

est restée à peu près constante ....

32.- Le diamètre moyen était égal à ....

33.- Durant l'observation le diamètre a augmenté ....

a diminué ....

est resté à peu près constant ....

34.- Le phénomène émettait un bruit OUI ....

NON ....

Dans l'affirmative essayez de décrire ce bruit :..................................

....

35.- Avez-vous senti une odeur OUI ....

NON ....

Dans l'affirmative essayez de comparer à une odeur connue :......................

....

36.- Avez-vous ressenti une impression de chaleur OUI ....

NON ....

Dans l'affirmative essayez de décrire cette sensation :..........................

....

Déplacements du phénomène.-

37.- Le phénomène était immobile ....

en mouvement ....

Dans le cas d'un phénomène en mouvement, cochez les adjectifs qui vous paraissent appropriés

Mouvement :	régulier	rectiligne ....
	saccadé	zigzagant ....
Direction moyenne :	verticale	ascendante ....
	oblique	descendante ....
	horizontale	

38.- Rotation.

Le phénomène semblait tourner sur lui-même comme une toupie

OUI ....

NON ....

39.- Estimation de la vitesse.

Vitesse minimum ....

Vitesse maximum ....

40.- Contact avec un objet.

Le phénomène est-il entré en contact avec un objet quelconque

OUI ....

NON ....

Dans l'affirmative : combien de temps ? ....

nature de l'objet ? ....

41.- Avez-vous eu l'impression que le déplacement du phénomène était influencé ou guidé par certains objets ou par la surface du sol ou encore par le vent ?

OUI ....

NON ....

Dans l'affirmative préciser cette influence : ....

....

42.- Est-ce que le phénomène a paru s'infiltrer par un orifice ou passer à travers une paroi ?

OUI ....

NON ....

Dans l'affirmative, préciser ce qui s'est passé : ....

....

....

Disparition du phénomène.-

43.- Avez-vous assisté à la disparition du phénomène ....

ou bien l'avez-vous simplement perdu de vue ? ....

44.- La disparition du phénomène a eu lieu

progressivement .... silencieusement ....

brutalement .... avec bruit ....

préciser éventuellement la nature et l'intensité du bruit : ....

....

45.- Avez-vous remarqué un changement dans l'apparence du phénomène (dimension, brillance, couleur, etc...) ? OUI ....

NON ....

Dans l'affirmative prière de préciser : ....

....

46.- A quel endroit se trouvait le phénomène au moment de sa disparition ?

En l'air ....

Sur le sol ....

Au contact d'un objet ...... lequel ? ....

Traces subsistant après l'observation.-

47.- Le phénomène a-t-il laissé des traces de son passage (empreints, résidus, brûlures, effets destructeurs, etc...) ? OUI ....

NON ....

Prière de préciser la nature des traces ainsi que les objets et matériaux concernés

....

....

48.- Avez-vous constaté des anomalies dans le fonctionnement d'appareils électriques, électroniques ou mécaniques (poste de radio, montres, pendules, etc...) ?

OUI ....

NON ....

Dans l'affirmative préciser la nature de l'anomalie et la plus courte distance entre le phénomène et l'appareil en question : ....

....

....

49.- Le phénomène est-il passé à proximité d'un appareil photographique ou cinématographique chargé ?

OUI ....

NON ....

Dans l'affirmative préciser la distance et la nature du film :

....

....

Avez-vous constaté un noircissement anormal du film ?

OUI ....

NON ....

Après avoir rempli ce questionnaire, prière de l'expédier à l'adresse suivante :

Monsieur P. HUBERT
~~D.P.h. P.F.C.~~
~~Centre d'Etudes~~ Nucléaires
~~B.P. n° 6~~
~~92260 FONTENAY-aux-ROSES.~~

P. HUBERT
DPhG - SAp
C.E.N. SACLAY
91191 GIF SUR YVETTE CEDEX

TABLEAU COMPARATIF DES CARACTERISTIQUES DES PHENOMENES DE FOUDRE EN BOULE ET O.V.N.I. -

	FOUDRE EN BOULE	O.V.N.I.
CIRCONSTANCES	Par temps d'orage Par temps clair (plus rare)	Très variées
FORME	S phères, ellipses, poires	Très variées
TAILLE	Quelques millimètres à plusieurs mètres	Quelques dizaines de cm à plusieurs dizaines de mètres
COULEUR	Rouge-orange, jaune, blanc bleu	Orange, blanc, noir
MOUVEMENT	Horizontal, descentes Sustentation Semble suivre un trajet précis	Rectilignes, feuilles mortes, etc... Semble suivre un trajet précis
SONS	Bourdo nnement, sifflement claquement, silencieux	Similaire, mais plus vaste
CHALEUR	Forte, embrasement	Brûlures sur humain et environnement
DUREE DE VIE	1 à 8 secondes	Quelques secondes à plusieurs heures
CHANGEMENT	Même apparence	de vitesse, taille, forme
ENERGIE	10 puissance 6 joules	------
ODEUR	Azote, acide, ozone	Similaire
TRACES	Fusion, grillement, trou circulaire roussi	Similaire
NOMBRE	1 à plusieurs	Similaire
ENQUETE	RAPPORT D'ENQUETE SIMILAIRE	
Preuve photo	de rares tangibles	quelques unes contestables.

Méprise entre OVNI et foudre en boule : étant donné la similitude entre certaines caractéristiques de ces deux phénomènes, il est fort probable que certaines observations OVNI (boules lumineuses) aient été confondues avec la foudre globulaire.

BIBLIOGRAPHIE DE TRAVAIL

Nous tenons à remercier toutes les personnes qui nous ont permis d'amasser une importante documentation sur ce problème.
En particulier, Messieurs MAUGE et PINVIDIC qui ont très largement contribué à cette collecte.

oooooooo

Réf. 1 - La formidable aventure de l'espace (Mon jardin, Ma maison) Avril 1982 -

Réf. 2 - Documentation ADRUP -

Réf. 3 - Film de Ufo SHADO - N° 2 (page 48 à 50) -

Réf. 4 - QJIR Astr. Soc. 1980 - N° 2 - Juin (page 216 à 219) -

Réf. 5 - AUAB 1/1981 - Whole - N° 10 -

Réf. 6 - Bulletin de l'AAMT - N° 37 - 1982 - (page 23) Michel Dorier, spécial foudre -

Réf. 7 - LDLN N° 168 - octobre 1977 (page 15 et 16) - Bigarne -

Réf. 8 - Art. du courrier de Saône et Loire (Doc. ADRUP) -

Réf. 9 - L'Ufologie, domaine de l'absurde - Marc Hallet - 1984 (page 152) -

Réf. 10 - La foudre globulaire - Singer (Athenex Research Associates, Passadena, California, USA) -

Réf. 11 - 8 ans d'expériences sur la foudre à St Privat d'Allier - revue générale de l'electricité n° 9/1982 (page 561 à 582)

Réf. 12 - Questionnai re établi par Monsieur Hubert (CEA/Saclay) -

Réf. 13 - Ball lightning - Bruce H. Bailey (Atmosphéric sciences research center, University Albany, New York) - Dans Weather Wise 1977 - N° 3 Juin (page 99 à 105) -

Réf. 14 - Copie d'un papier de Monsieur Hubert, transmis aimablement par la Société Hélita C (protection contre la foudre) -

Réf. 15 - Ball lightning, James R. Powell et David Finkelstein - Américan scientist 1970 N° 3 (page 260 à 262) -

Réf. 16 - Ball lightning and after images - R.C. Jennison - Nature - vol. 230/ Avril 1971 (page 575-576) -

Réf. 17 - Recherche n° 12/ Mai 71 (vol.2) page 468-469 - Foudre globulaire, illusion d'optique - Armand Jocelyn Veber -

Réf. 18 - Ball lightning par W.N. Charman 1979 - Physic Reports - vol. 54/N° 4 (page 261-306) -

Réf. 19 - M.D. Scientific Study of Unidentified flying object - edit by Condon - E.V. 729 - Bantan New York 1969 -

Réf. 20 - UFOVNI (Bulletin du Geru) n° 37 + documentation ADRUP -

Réf. 21 - Ces médiums qui ont vaincu la matière - Michel Froment - 1978 - page 227-238 (Ed. Select) -

Réf. 22 - Ces OVNI qui annoncent le surhomme (Vieroudy 1977) page 128-129 (ed. Tchou) -

Réf. 23 - Les apparitions mystérieuses - Favre - 1978 - page 133 à 143, 147-166, 264 à 266 -

Réf. 24 - The journal of transient aérial phénoména - vol 3 n° 2 - avril 1984 (page 117,118) - Ball lightning UP Date - Stenart Campbell -

Réf. 25 - La foudre (Ch. Maurin) 1948 - Armand Collin -

Réf. 26 - La nature n° 1291 - 26 février 1898 (page 203) -

Réf. 27 - Association Bourguignonne des Sociétés savantes - Actes du congrès de Montbard - 1980 - Communication de Monsieur Henri Gruere.

oooooooooooo

BIBLIOGRAPHIE ANNEXE

(dans laquelle on trouve des éléments interessants)

- L'électricité atmosphérique (Bidaut de l'Isle) -
- La foudre dans l'Aube, hier et aujourd'hui (J. de Guilly) 1979 -
- Etude du champ électrique dans l'atmosphère (Lecadet) -
- Pour comprendre l'électricité (Boutaric Augustin) Préface de l'Abbé Moreux -
- Orage (Stralsund) -
- La marche des orages (Plumandon J.R.) 1894 -
- Notes sur les phénomènes (Peltier) -
- Essai sur les hivers (Peignot) 1821 -
- Etudes hydrologiques et météo (Ritter) 1856 -
- Science et vie n° 770 - Nov. 81 - La foudre en boule (p.54 à 57, 176-178)
  Renaud de la Taille -
- Science et vie n° 813 - Juin 85 (page 55) -
- Journal La Recherche n° 14 - Juillet 1971 -
  n° 12 - " " - page 468-469 -
- Le livre des Prodiges (Julius Obsequens) page 105-106 - Chapitre 17 -
- De la foudre, de ses formes et de ses effets (F. Sestier) 1866 -
- Nature - Vol. 226 - Avril 1970 - page 253 -
  230 - Mars 1971 - page 179 à 182 -
  230 - Avril 1971 - page 575-577 -
  260 - Avril 1976 - page 596-597 -
  298 - Août 1982 - page 702 -
  298 - Octo. 1982 - page 702 -
- La météorologie - 4ème série - N° 28 - octobre-décembre 1952, page 164-166 (Observation de foudre en boule faite en avion) -
- Lecture pour tous (Ed. Constellation) Juin 1972 - n° 221 -
- Document sur le clivage des arbres (Doc. ADRUP sans référence complète : note sur les phénomènes que peuvent présenter les arbres soumis à l'influence d'un nuage chargé d'une puissante tension électrique) -
- Nostra - dossier 355 - janvier 1979 - page 20 -
- Articles de journaux : Les dépêches, le Bien Public, le Courrier de Saône et Loire -
- Archivage ADRUP -

ooooooooooo



Hélita
116, rue du Bac - 75007 Paris
Téléphone : 544.38.79
Télex : HELITA 202566 F

Protection contre la foudre.
Matériel de prises de terre.
Balisage aérien.
Parasurtension.

v/réf
n/réf CO/0236/84/CM/PEL

Monsieur Patrick GEOFFROY
88, rue de la Mirande
21100 DIJON

Paris, le 2 avril 1984

Objet : Foudre en boule.

Monsieur,

Suite à votre lettre du 24 mars 1984, nous vous adressons copie d'un papier ecrit par Monsieur HUBERT du groupe de recherche de St Privat d'Allier, qui fait autorité en France sur les problèmes de foudre.

Vous y lirez notamment que le phénomène de foudre en boule est loin d'être résolu, puisque son existence même est contestée par d'éminents scientifiques.

Restant à votre disposition pour tout complément d'information,

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.

P.E. LANGLOIS
Directeur des Etudes et Recherches.

ELECTRICITE DE FRANCE

DIRECTION
DES ETUDES ET RECHERCHES

Service Matériel Electrique

1, avenue du Général-de-Gaulle
B.P. 408
92141 CLAMART CEDEX
Tél. : (1) 765-43-21
Télex 204426 F EDFDER

Monsieur Patrick GEOFFROY
88, rue de Mirande
21100 DIJON

V/RÉF.

N/RÉF. HM 00-2398 CG/YM

OBJET :

CLAMART, le 16 avril 1984

Monsieur,

Suite à votre demande du 24 mars dernier concernant la foudre en boule, j'ai le plaisir de vous adresser ci-joint le chapitre "Ball Lightning", extrait de l'ouvrage collectif "Lightning", publié sous la direction de R.H. GOLDE (Academic Press, London, 1977).

Le chapitre en question fait bien le point des connaissances actuelles concernant ce phénomène curieux de la foudre en boule, connaissances qui restent encore bien minces, en particulier en ce qui concerne une possible interprétation physique.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

L'ATTACHÉ
AU SERVICE MATÉRIEL ÉLECTRIQUE
C. GARY

P.J.- 1

Nous allons terminer ce dossier par quelques faits anecdotiques concernant ce phénomène. La plupart ont été tirés d'ouvrages ufologiques, qui, eux, ont laissé planer "l'O.V.N.I."... A vous de juger...

N° 1 - ... C'est là qu'arriva le plus extraordinaire. En fin de course, la boule ralentit sa vitesse et, au lieu de remonter au-dessus de la dernière tête, y rentra ou plutôt la traversa, y restant quelques secondes, avant de ressortir et de s'élancer vers la fenêtre (...). La pauvre femme "traversée", par le phénomène raconta ensuite qu'elle n'avait pas souffert, mais qu'il lui avait semblé avoir eu, à ce moment précis, la tête comme dans du coton. Elle ressentit réellement des sortes de petites vibrations qui la chatouil--laient. Les autres témoins s'étaient précipités vers la victime ; mais, à leur stupéfaction, celle-ci était très bien et très décontractée ; elle se sentait mieux que toutes les autres et ne ressentit rien de désagréable ce jour-là...

N° 2 - ... Vers 7 heures du matin, par un temps calme, sombre et pluvieux, un globe de feu s'est montré aux yeux de plusieurs personnes (...) et il a disparu instantanément. Il y eut alors un coup de foudre qui causa un ébranlement général. Le fluide électrique fit irruption par le tuyau d'un poêle dans un atelier de bonnetiers. Ceux qui étaient assis furent violem--ment secoués. L'un d'eux, atteint de douleurs rhumatisantes assez aigues le sentit passer sur sur son visage. Depuis, il n'a plus éprouvé ses douleurs...

N° 3 - ...Un objet mystérieux a été aperçu dans le ciel de Quebec hier après-midi. La boule de feu qui avait 6 à 8 pouces de diamètre descendait très vite vers la terre, à un angle de 30°, laissant dans son sillage, une lueur blanche éclatante (...)

N° 4 - ... J'étais en train de pêcher à environ six milles en mer. Il faisait beau. Tout à coup, au-dessus de moi, j'ai vu apparaitre, comme surgissant du néant, un objet volant très rapide, tournant sur lui-même en lançant de longues étincelles de couleurs vives et changeantes. L'objet a perdu de l'altitude et a percuté la mer, puis a coulé à pic, non sans avoir émis une lueur vive fulgurante très brêve...

N° 5 - ... Canada : A deux heures du matin, M. et Mme X. furent réveillés par le chien qui aboyait à une vive lumière stationnaire qui brillait à leur fenêtre. Cette lumière était près du sol, illuminant le champ et était si vive que M. X. dut détourner le regard. Puis, tout disparutsubitement...

N° 6 - ... J'ai d'abord entendu un bourdonnement d'abeilles. Puis j'ai vu surgir du plafond deux boules qui ont finalement disparu dans le plancher en céramique. Il y eut immédiatement après un coup de tonnerre assourdissant...

N° 7 - ... Je regardais par le hublot de l'avion. Je vis surgir du dessous de la cabine une boule de feu jaune légèrement orange, un peu plus grosse qu'une balle de tennis, entourée d'une couche gris-violet avec une courte queue présentant un aspect spiralé indiquant une rotation...

N° 8 - ... Kohn rapporta que la boule de feu passa à travers la fenêtre fermée sans lui causer aucun dommage...

N° 9 - ... M; X. roulait en voiture. Son moteur cala et ses phares s'étei--gnirent. Il vit alors un objet de 10 mètres de diamètre. L'objet planait au-dessus de la voiture, rendait un son de moteur électrique et produisait des étincelles. Il dégageait une odeur de souffre et d'huile camphrée et la voiture fut secouée quand il s'envola...

N° 10 - ... M. X. se dirigeait en voiture, accompagné de deux personnes, lorsuq'ils virent une boule de feu de la taille d'un ballon de foot ball tomber au-dessus d'eux. Ils prirent le phénomène pour un éclair et la boule explosa juste avant de toucher le sol. Un peu plus loin, ils virent sur leur droite, immobile au sol, un objet que le témoin décrivit comme un train parmi les arbres. Il y avait des rangées de fenêtres verdâtres de la hautcur d'une porte ordinaire, disposées le long de l'objet qui devait mesurer 50m de long...

N° 11 - ... Mme X. circulait en 2 CV. Soudain la voiture s'arrêta alors qu'apparaissait, au niveau du pare brise, une grosse boule lumineuse de couleur bleu gris, qui semblait être sur le point d'éclater ; elle tenait environ la moitié du pare brise. Un claquement fort se fit entendre, le témoin ferma les yeux. Lorsqu'elle les ouvrit à nouveau, la voiture était arrêtée et le voyant lumineux éclairé, le moteur avait calé...

N° 12 - ... Un automobiliste, par un temps serein, vit un objet en forme de boule immobile sur le bord de la route. D'un seul coup, il se dirigea vers l'automobile pour exploser sur le pare brise...

N° 13 - ... La lumière était arrivée derrière le potager. On aurait dit que ça flottait, cela avançait lentement. J'entendis des bruits de branches cassées et d'herbe écrasée. Je pus voir que cela ressemblait à une grosse boule lumineuse rose orangée. Elle est arrivée devant moi. J'eus soudain une prescience d'une menace, de quelque chose d'inquiétant, de bizarre (...) Je vis avec un effroi indescriptible que la lumière qui était réellement une grosse boule jaune orangée, avait une compagne. Elle s'était dédoublée et me regardait. Elles avaient chacune une grosseur égale à une bonne assiette à dessert. Elles étaient très belles, d'une teinte jaune orangée et il y avait des mouvements lents dans ces boules, avec des trainées plus jaunes et plus oranges qui se mouvaient ; ça ressemblait un peu aux trainées des bulles d'agate.(...) Subitement, je fus noyé dans cette lumière si belle (...) C'était comme si j'étais rentré complétement dans la lumière (...) Je pense avoir franchi le seuil de la vie et de la mort en ce moment (...) Lorsque je repris conscience, je fus prit d'une violente envie de vomir (...)

ooooooooo
oooooooooooooooooooooo
ooooooooo

Réf. 1 - Bulletin n° 1 du C.P.C.G.U. - page 29 -

Réf. 2 -

Réf. 3 - OVNI sur le Canada - Ufologia n° 36 - page 24 - (OVNI)

Réf. 4 - Le dossier des OVNI- Henry Durrant - page 50 - (OVNI)

Réf. 5 - " " " " " " - page 66 - (OVNI)

Réf. 6 - La recherche - N° 14 - Juillet - (FOUDRE)

Réf. 7 - La météorologie n° 28 (1952) - page 164-166 - (FOUDRE)

Réf. 8 - Journal of Transient Aérial Phénomèna - vol.3 - n° 2 - april 1984 - page 117-118 - (FOUDRE)

Réf. 9 - Le dossier des OVNI - Henry Durrant - page 67 - (OVNI)

Réf.10 - Ufologia n° 36 - page 12 - (FOUDRE)

Réf.11 - " n° 36 - page 11 - (FOUDRE)

Réf.12 - " n° 36 - page 11 - (FOUDRE)

Réf.13 - Le cas X., infime partie et condensé d'une enquête ADRUP - (OVNI-CONTACTE ?)

L A C O M E T E D E H A L L E Y

C'est bien elle ! Elle est de retour ! Déjà, le 16 octobre 1982, on pu, depuis le Mont Palomar, apercevoir sa faible lueur ! En effet, tous les 76 ans environ, elle revient nous frôler.

En ce moment, nous ne la voyons pas encore. Elle ne possède pas, bien sûr, sa propre lumière. Ce n'est que lorsqu'elle s'approchera du soleil, que l'irradiation de la lumière solaire provoquera une forte agita--tion des molécules de gaz. Ces dernières deviendront alors incandescentes.

Autour du noyau se formera alors une chevelure. L'ensemble constituera la tête_ Il s'en échappera des myriades de particules solides et gazeuses. Ce sera la queue, placée toujours à l'opposé du soleil. Certains savants ont estimé sa longueur à 110 millions de kilomètres !!

Mais qui est-elle, en fin de compte ? Presque rien, prati--quement le néant... En effet, ces corps célestes ont une masse infime. Pensez que la chevelure et la queue ont une densité très inférieure à celle du vide le plus poussé, obtenu en laboratoire !

Lors de sa dernière apparition en 1910, elle nous a livré certains de ses secrets. Le diamètre de son noyau a été estimé à 15 km maximum. L'analyse spectrale a révélé la présence de différents radicaux CN, C2, d'atomes de sodium et surtout d'une très grande quantité d'oxyde de carbone.

Mais il reste encore beaucoup à découvrir. L'Europe s'est lancée dans cette recherche et son satellite GIOTTO lancé par Ariane vole vers elle.

La rencontre ? Prévue en mars 1986 (le 13, et l'on dit qu'une comète porte malheur !). Mais il ne sera pas seul. Japonais et Soviétiques seront aussi présents par MS 15, Planet A, Venera Halley I et II. Les Américains, eux, pour cause de restriction de budget, se contente--ront de l'observer depuis notre bonne vieille Terre !

Cette comète est aussi célèbre par sa présence sur la tapisserie de Bayeux, commémorant la bataille d'Hasting. Elle doit son nom à un astronome d'Oxford qui, le premier, prédit son retour pour 1759. Elémentaire, mon cher Watson ?! Mais il fallait y penser....

Quand l'a-t-on vu ? En 1910, 1835, 1759, 1682, 1607, 1531. On a retrouvé 29 apparitions, de - 239 à 1910.

On a beaucoup raconté sur cette grande dame ! Elle a effrayé bien des personnes et son retour a été interprété de nombreuses fois, comme le signe avant-coureur decatastrophes.Quand vous lirez les articles parus en 1910 (cf.archives dossier), ne souriez pas trop vite. Même de nos jours, la croyance maléfique de la comète existe encore.

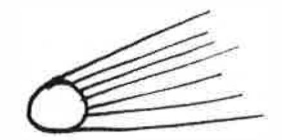
En 1985, ce bon vigneron bourguignon nous prédit que l'année 1986 sera celle de tous les dangers. Il n'est pas rare d'entendre dire autour de soi : *"... Ce sera une année pourrie... Regardez, on a eu un hiver très froid (-27 dans mon pays)... L'été a été pourri, on a eu la grêle, c'est la comète qui revient, c'est de sa faute..."* Et notre vigneron de citer tous les malheurs qui se sont abattus en 1909-1910.

Si vous venez en Côte d'Or, passez donc à Messanges, petit village des environs de Nuits St Georges. A l'embranchement du chemin de Segrois, près du Moulin Chevalier, se dresse une curieuse croix. Celui qui l'érigea s'était vanté, après sa mort, de "faire tourner le Monde". En effet, pour en lire l'inscription, il faut en faire le tour... !

Elle se compose d'une croix de fer fixée sur une base cylindrique s'élevant elle-même sur un court emmanchement délimité par 4 bornes, portant, sur leur sommet une étoile gravée. On lit successivement, de haut en bas et en tournant :

COMETE





A LA MEMOIRE D'ANDRE PICARD ET MARGUERITE OUDET

CETTE CROIX APPARTIENT

AU MOULIN CHEVALIER

A ETE ERIGEE

LE 3 MAI 1864

DIEU

SOIT LOUE

DU NL PO SL

DANS CE MONDE HELAS ON EST EXPOSE AUX VENTS ET AUX

FRIMAS, A LA GLACE ET AU VERGLAS

Décidément, quelque soit la comète, elle n'engendre que des pensées bien peu réjouissantes !! Et pourtant, les astronomes, en1910, affirmaient que la comète de Halley n'avait, de sa queue, qu'effleuré la terre, et cela, sans qu'elle n'en soit le moins du monde affectée.

Le combat est toujours présent. Qui aura raison : les prophètes de malheur ou les confiants astronomes ?? Rendez-vous fin 1986...

BIBLIOGRAPHIE -

- Article du Bien Public - 9 août 1985 -

- Cahier de Vergy n° 7 - Coutumes et tradition du Val de Vergy (Colombet) -

- Encyclopédie Tout l'Univers - Volume 7 - Hachette -

- Que sais-je - N° 1236 - Jean Dufay -

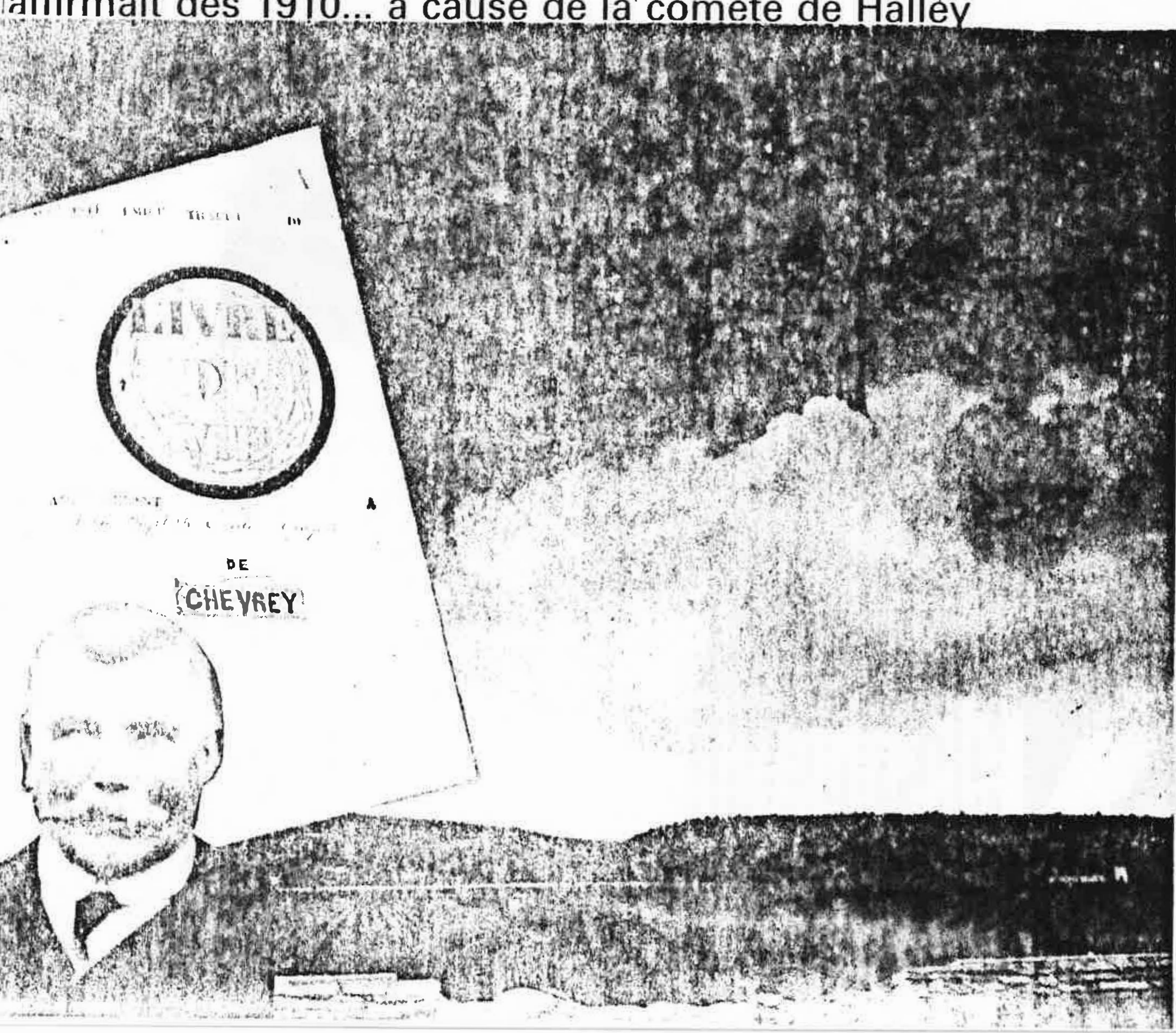
- L'express du 12/18 octobre 1984 - page 67-68 -

- Science et Vie - Hors série 137 (déc. 1981) - page 84 -

Bien Public - 9.08.1985

Comète de Halley : L'année de tous les dangers ?

« L'année 85 sera pourrie ! » : Un vigneron bourguignon l'affirmait dès 1910... à cause de la comète de Halley



« Les vignerons sont obligés de boire de l'eau et feront comme ils pourront pour vivre. C'est la misère... » Tout en écrivant ces lignes en 1910, de son écriture régulière et appliquée, Jean-Baptiste-Emile Trapet regardait le ciel de Chevrey, près de Meuilley. Un ciel à ne pas mettre le nez dehors. Sale année que celle-là ! Et Jean-Baptiste ne pouvait s'empêcher de maugréer : «Tout ça à cause de cette foutue comète... ».

Soixante-quinze ans plus tard, la voici qui repointe le bout de sa queue à l'horizon, cette comète qui préoccupait tant le vigneron bourguignon. Sans surprise d'ailleurs : depuis 1682, on sait, grâce à l'astronome anglais Edmund Halley, qu'elle revient faire un tour par chez nous tous les soixante-seize ans. Et la comète qui porte désormais son nom n'a jamais loupé un rendez-vous.

« La récolte est nulle

Mais là où l'affaire se corse, c'est quand on regarde par le petit bout de la lorgnette ce qui se passe sur notre vieille terre chaque fois que la comète s'en approche.

Tenez : en 1909, le 24 juillet exactement, il était tombé sur toute la Côte une averse de grêle comme on ne se souvenait pas en avoir connu depuis... soixante-quinze ans exactement ! Ça ne vous rappelle rien ?

Ni astronome ni prophète, Jean-Baptiste-Emile Trapet consignait d'ailleurs sur son « livre de vie » : « Gare à l'année 1985, elle sera froide et pluvieuse. Août sera frileux et des pluies torrentielles surviendront en septembre et n'iront qu'en empirant jusqu'à la fin de décembre ! ».

Mais en homme de la terre qu'il était, le père Trapet n'avait pas poussé plus avant ses prévisions, se bornant à décrire l'année 1910 qu'il venait de subir. Description peu réjouissante :

« Il a neigé souvent et plu. On a eu une petite sécheresse de février à mi-mars... Puis de la pluie jusqu'à la mi-septembre. Les terres sont grasses, très difficiles à cultiver. Les vignes ont en partie gelé le 10 mai et on ne peut pas arrêter l'invasion du mildiou. Depuis fin juin, la vigne ne pousse plus, les feuilles tombent et les raisins aussi.

En Bourgogne et dans les trois quarts du vignoble français, la récolte est absolument nulle. Forte récolte en foin, mais de mauvaise qualité. La récolte de blé est médiocre et il est cher. Tout renchérit, le vin vaut jusqu'à 120 F la pièce... »

L'année des quatre fléaux

De mémoire de Jean-Baptiste, il fallait remonter à 1884 pour retrouver des temps aussi ingrats. Cette année-là fut celle des quatre fléaux, fidèlement évoqués sur le « livre de vie » de J.-B. Trapet :

« Nous avons connu le pourridier dit « le roncet » parce que la racine des vignes pourrit et que la feuille frisote comme des ronces. On ne lui connaît pas de remède. Et puis l'anthracnose et le mildiou. Enfin, le phylloxéra qui est apparu le 7 août à Chevrey, puis vers les bois de Marey. Il est dans trois vignes à nous... »

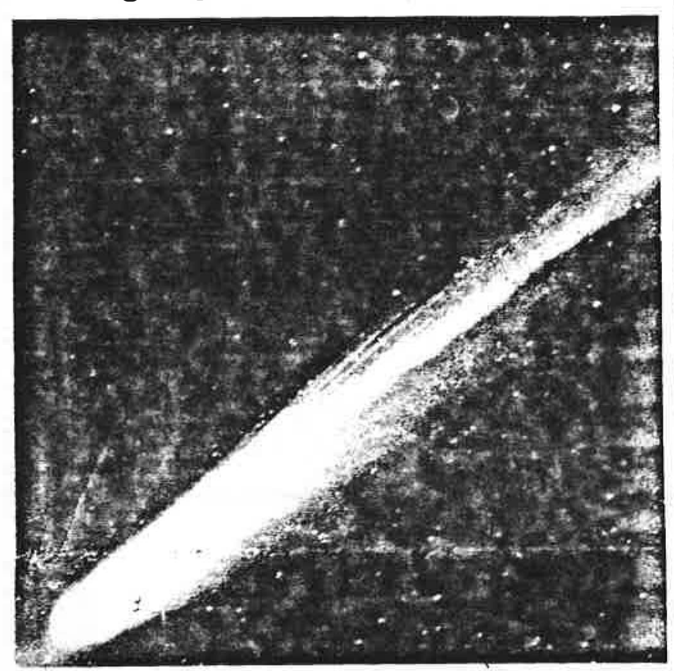
L'année suivante, la France se battait au Tonkin et la Bourgogne luttait toujours contre ce maudit phylloxéra ! Ensuite, les choses s'étaient plutôt arrangé... jusqu'à ce fameux millésime 1910. Et Jean-Baptiste n'hésitait pas à rendre Halley et sa comète responsables de tous ses maux. A tort ? Allez donc savoir...

Ce qui est sûr, c'est que grâce à M. Martin, un Beaunois, mille six cents vignerons de notre région ont reçu la photocopie de l'extrait du journal de vie concernant 1910... et 1985 ! Un vigneron averti en vaut deux.

Et puis, mercredi matin, sur les hauts de Chevrey, le thermomètre n'a pas dépassé huit degrés. Etonnant, non, pour un mois d'août ?

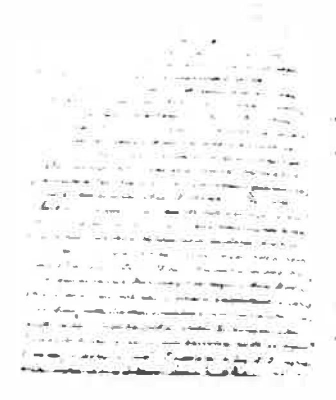
Philippe CARAMANIAN

Comète de Halley :
Bien Public. 5.03.1985
Les mémoires d'un vigneron bourguignon...



La comète de Halley a surpris les astronomes en Californie, au Chili et au Japon, en surgissant de derrière le Soleil où elle était cachée depuis trois mois. La comète, visible de la Terre tous les 74 ou 79 ans, avait déjà été aperçue en octobre 1982. C'était sa première apparition depuis son dernier voyage, en 1910-1911. Le long périple qu'elle a entrepris autour du Soleil sera l'événement le plus observé, étudié et photographié de l'histoire de l'astronomie. Tous les observatoires américains et au moins dix centres astronomiques soviétiques l'observeront. De l'espace même, Giotto, Planet A et Venera Halley I et II, des vaisseaux spatiaux européen, japonais et soviétiques, tenteront également de percer les mystères de la comète, de même que deux navettes spatiales américaines, en janvier et mars 1986. L'apparition de cette comète fait resurgir quelques vieilles légendes. En 1910 déjà, un vigneron bourguignon, Jean-Baptiste Trapet, avait noté que son passage entrainait plutôt des désagréments... (Notre photo : la comète de Kohoutek, visible en 1971).





L E S   C O M E T E S   :   A S T R E S   D E   M A L H E U R !

LA COMETE DE HALLEY - BIEN PUBLIC - 1910 -

Mercredi 20 avril :

Paris - La comète de Halley, a-t-on dit, il y a de longs mois, a une vitesse effrayante. Elle fait du 54 km à la seconde ; elle se rencontrera avec la Terre, qui marche à l'époque du 18 mai à 30 km à la seconde également et cela devrait être, annoncerait-on, terrible !! Il n'y aura aucune catastrophe, que l'on se rassure !
Monsieur Bigourdan, membre de l'Institut et savant astronome de l'observatoire, dit en effet : *"En admettant, ce que rien ne démontre encore, que la Terre traverse la queue de la comète de Halley, nous n'aurons pas la moindre consci ence de l'épreuve que nous traversons. Assurément, les comètes ont une vitesse excessive, mais ces astres sont si fragiles qu'un rien suffit à les disloquer. La Terre, d'ailleurs, peut passer dédaigneusement à travers le monde des comètes..."*

Samedi 8 mai :

De toutes les étoiles qui réclament la vette, la comète a le 1er rang. On espère, avec la plus vive impatience, les représentations qu'elle doit nous donner. Tout le monde s'en inquiète. Quant la verra-t-on ? Où ? On la voit à Dijon, mais à la condition de se lever de bon matin, par un temps très clair. Levez-vous à 3 heures, tachez de reconnaitre dans le ciel Vénus et sur la gauche, vous apercevrez la comète. Elle n'a rien encore de très remarquable. Si vous avez quelque philosophie, vous vous direz que le plus simple, sera d'attendre qu'elle devienne astre du soir. Du 21 au 30 mai, entre 10 et 11 heures, avant de vous coucher, vous l'apercevrez, le plus commodément du monde, dans les parages de Mars. Et, alors, elle sera magnifique.
Rien ne permet de supposer que, dans notre voisinage, elle se livrera à des incartades sensationnelles . Si, cependant, ce projectile, qui file à la vitesse de 170 000 KM à l'heure, devait rencontrer la Terre, qui, dans un sens inverse, parcourt 106 000 KM, on nous assure qu'il n'en résulterait rien pour nous. Aucun mécompte. Une queue cométaire n'est qu'une trainée de gaz dans l'air et le noyau même, parait-il, ne présente aucune opacité dangereuse. La Terre avalerait-elle le noyau de la comète que sa digestion n'en serait, à aucun moment, incommodée.

Mercredi 12 mai :

La comète de Halley en 1066 : On vient de découvrir, à la bibliothèque de Vierbe, un manuscrit de l'an 1066, qui donne une description détaillée de la comète de Halley qui fut vue pour la première fois à Vierbe le 5 avril 1066. Cette comète, d'après le manuscrit, devait présager de grands évenements. En effet, au mois de septembre 1066, Guillaume le Conquérant s'emparait de l'Angleterre.

Mardi 18 mai :

La comète de Halley a pu être observée très exactement pen--dant 10 minutes cette nuit à 3h30.
Le Directeur de l'observatoire de Preptow a déclaré qu'il n'y avait aucun rapport entre les troubles météorologiques et le passage de la Comète. La température quenous subissons, a-t-il dit, est due à des causes purement locales connues qui auraient existé alors même que la comète ne se fut pas approchée de la terre.
L'astronome Schwatschild a déclaré de son côté, que la Terre passerait à travers la queue de la comète le 19 mai à 4 heures du matin, mais que ce contact ne produira aucun danger. Toutau plus quelques phénomènes électri--ques interessants seront constatés.

Mercredi 19 mai :

Paris : Ce soir, un ballon monté par des aéronautes, sous la direction de M, de la Baume Pluvinel, fera une ascencion pour aller au "devant de la comète" et la "voir de plus près".

Jeudi 20 mai :

Déclaration de M. Bigourdan : "On n'a presque rien vu !"
Paris : L'observatoir était ce matin, envahi par de nombreux journalistes qui venaient aux nouvelles. M. Bailloud les a tous envoyé au savant; M. Bigourdan qui, plus spécialement, était chargé d'étudier la comète de Halley. Avec sa bonne grâce habituelle, l'éminent astronome reçoit les journalistes et leur fait les déclarations suivantes : *"Nos prévisions sont réalisées. Comme je vous l'avais dit à maintes reprises, nous n'avons rien vu ou pres--que ; à peine seulement quelques taches sur le soleil. Cette observation n'a d'ailleurs rien de commun avec la passage de la Terre à travers la queue de la comète. Le temps s'est mis de la partie : en effet, les nuages s'étant accumulés ont empêché toute observation utile".*

Vendredi 21 mai :

Où l'on parle de la comète de 1811 !
La comète de 1811 fut favorable à la récolte des tabacs comme à celle des vins. Parfaitement ! La comète a de l'influence sur la plante à Nicot, tout aussi bien que sur le cep de Noé ! Si vous en doutez, lisez les "Mémoi--res du Baron Sers", publié naguère sous le titre "Souvenirs d'un préfet de la Monarchie".

Perturbations magnétiques et sismiques.
Cadix : l'observatoire a enregistré des perturbations magnétiques et sismi--ques se renforçant au passage de la comète.

Samedi 22 mai :

La voyageuse nous aurait-elle joué un vilain tour en disparaissant au moment où l'itinéraire de sa course, fixé depuis tant d'années et scrupuleusement observé jusqu'à ces jours derniers, la rapprochait le plus de nous ? M. Bigourdan, le savant astronome de l'observatoire de Paris ne le croit pas. On parle, nous dit-il, de la faillite de la comète.

Si, par là, on entend que la comète a trompé les données fantaisistes des astronomes occasionnels et qu'elle n'a justifié en aucune façon les craintes chimériques que son approche avait suscité, je suis tout à fait de cet avis. Mais, si l'on veut insinuer par là que c'est la science astronomique qui a fait faillite, je proteste avec tous les véritables astronomes.
Personne ne peut dire, jusqu'à présent, que la comète à ignoré les calculs astronomiques et qu'elle n'a pas passé au moment déterminé scientifiquement entre le disque solaire et le globe terrestre. Mais nous avions prévu que ces phénomènes seraient très difficilement perceptibles dans nos régions. Peut-être en Extrême-Orient où le soleil se trouvant en dessous de l'horizon à ce moment précis, a-t-on pu apercevoir l'écran minuscule que devaitformer le noyau comètaire sur le disque lumineux.
En tout cas, ainsi que vous l'aviez dit hier, la comète de Halley sera visible à Paris, à l'oeil nu d'après les prévisions astronomiques et l'on pourra alors juger si les prévisions sont exactes. Encore une fois, jusqu'à présent, rien ne permet de les mettre en doute.

DATES	COUCHER DU SOLEIL	COMETE
20 MAI	7h38	8h50
21 "	7h39	9h30
22 "	7h41	10h10
24 "	7h43	11h
26 "	7h45	11h20
28 "	7h48	11h25
30 "	7h50	11h30

La comète de Halley sera visible, comme nous l'avons dit, après le coucher du soleil. Ce soir, elle sera au-dessus du point de l'horizon où le soleil aura disparu. Puis elle descendra progressivement vers le sud, tandis que sa course vertigineuse l'emportera loin de notre planète. Le président de la Société Astronomique de Bordeaux a fait les observations suivantes : un orage magnétique s'est produit pendant toute le nuit du 18 au 19 mai et il continue encore à l'heure actuelle. Cet orage magnétique n'a pas paru subir de variations sensibles pendant la durée du passage supposé de la Terre dans la queue de la comète, de 3 à 4 heures du matin. Les perturbations concordent avec les oppositions planétaires de la Terre avec Mercure et de Vénus avec Uranus.

Comète de Halley - Londres - la comète a été aperçue hier au soir, par plusieurs milliers de londonniens. Elle a été très bien vue. Le spectacle était merveilleux. D'après le "Standard", plus de 50 000 personnes étaient massés pour admirer l'astre.

Vendredi 28 mai :

Toulon : on a pu voir entre 8h1/2 et 9h, la comète de Halley. L'astre offrait l'aspect d'une nébuleuse. De nombreuses personnes l'ont curieusement observé de divers points de la ville.

Cannes : la comète de Halley a été aperçue distinctement à Cannes vers 9 h du soir.

Samedi 29 mai -

Bordeaux : la Société Astronomique de Bordeaux annonce qu'elle a pu observer la comète de Halley sur le Pont de Talence, banlieue de Bor--deaux, samedi et mercredi soi r, au-dessous de la constellation des Gémeaux, au-dessous de l'écrevisse et à mi-chemin des deux brillantes étoiles Procyon et Régulus. Le noyau avait l'éclat d'une étoile de 2 à 3ème grandeur. La chevelure était très étendue, mais la queue à peine visible par suite d'un voile nuageux.

Poitiers : La comète de Halley a été nettement aperçue hier soir à 10 heures, par de nombreuses personnes qui s'étaient placé pour la voir, sur des points culminants.

Mercredi 9 juin -

Causerie scientifique. Souvenir de 1759 à propos de la comète de Halley - (condensé) -
Comparaison entre une lettre de M. de Lalande, de l'Académie Royale des sciences, sur la "comète dont on attend le retour", et une lettre de M. Pingré, bibliothécaire de St. Geneviève et également membre de l'Acadé--mie Royale.
L'auteur de l'article rappelle que Lalande écrivit : *"Je crois qu'il est peu de personne, aujourd'hui, pour qui une comète soit un objet de terreur mais s'il pouvait encroe s'en trouver, j'observera is, pour leur tranqui--lité, que la comète attendue est des plus bénignes, elle n'a paru que dans le temps du bonheur. Kepler nous apprend que lorqu'il l'aperçu à Prague, les feux brillaient de toutes parts, en signe de réjouissances de la paix et quand elle réapparut à Paris en 1782, toute la France était occupée des fêtes qu'occasionnait la naissance de Monseigneur le Duc de Bourgogne".*
Pingré, lui, n'était pas aussi rassuré. Mais il faut espérer que :
Dein ceps fulge bit terris impurré cometa et rappeler que beaucoup de citoyens de toute nationalité ne se couchèrent pas très tranquilles le soir du 18 mai 1910.

COMETE DE HALLEY - BIEN PUBLIC DE 1910 - CONDENSE DES MALHEURS... -

Que de pluies torrentielles, inondations, orages en Côte d'Or, foudre avec de nombreux morts.
Crues de la Seine, inondations dans le midi, tempête à Dunkerque pluie de soufre dans la Sarthe.
Secousses sismiques à Agde, Clermont Ferrand.

ooooooooooooooo

N.B. : On pourrait comparer cette avalanche d'articles à une certaine époque (1954), où, au lieu de comète, on parlait d'OVNI !

Qui n'a pas vu la comète... ?

Qui n'a pas eu son OVNI.... ?

N'OUBLIEZ PAS ! !

DEMANDE OU RENOUVELLEMENT D'ABONNEMENT

Lecteur, Lectrice,

Vous venez de terminer la lecture de notre revue qui se veut être le reflet de nos travaux, réalisés le plus objectivement possible.

C'est la première fois que vous lisez VIMANA 21 et vous aimeriez recevoir la suite de notre publication ?

Ou bien, êtes-vous un ou une fidèle de notre journal et vous désirez renouveler votre abonnement ?

Peut-être, aussi, voulez-vous faire un cadeau utile, agréable et enrichissant pour cette nouvelle année ?

Alors dans ce cas, nous vous demandons de remplir et nous retourner, AVANT LE 15 JANVIER 1986, IMPERATIVEMENT, le bon ci-dessous, accompagné de votre règlement, à l'adresse suivente : ADRUP - Jocelyne VACHON, 6, rue des Gémeaux
21220 GEVREY CHAMBERTIN.

Nous vous en remercions.

VIMANA 21 ///// PARUTION TRIMESTRIELLE ///// ANNEE 1986

DEMANDE D'ABONNEMENT :

RENOUVELLEMENT D'ABONNEMENT :

ECHANGE PUBLICATION :

NOM-PRENOM OU DENOMINATION ASSOCIATION :.......................................

....

ADRESSE :...

....Tél :..................

TARIF :

ABONNEMENT............... 60 F.)
SPECIAL ASSOCIATION...... 35 F.) ANNUEL
ECHANGE GRATUIT.

Si vous désirez participer activement ou passivement à nos recherches tout en recevant la revue, l'adhésion est 130 F. annuel.

Ci-joint, chèque bancaire de : 35 - 60 - 130 (Rayez la mention inutile)
libellé au nom de : ADRUP - Jocelyne VACHON -

SIGNATURE :

Ce tirage a été
réalisé par le Crédit Mutuel
Centre Est


VOUS AMELIOREZ
VOTRE CONFORT
DES PRETS POUR ALLER PLUS LOIN
Pour vos travaux d'isolation, le changement de votre chaudière, l'installation d'une cuisine équipée, la pose d'une véranda :
- vous empruntez 10 000 F sur 12 mois
- vous remboursez 909,24 F par mois
Soit coût total 966,38 F, TEG 16,58 % l'an (assurance et frais compris)
Crédit Mutuel
Centre Est
GEMAP


VOUS ACHETEZ
UNE CHAINE HI-FI...
DU MOBILIER
EXEMPLE
Vous empruntez
10 000 F sur 12
mois
Vous remboursez
918,72 F par mois
Soit coût total du
crédit 1080,64 F
TEG 18,58 % l'an
(assurance et frais
compris)
DES PRETS POUR ALLER PLUS LOIN
Crédit Mutuel


VOUS ACHETEZ
UNE VOITURE...
EXEMPLE
Vous empruntez
10 000 F sur
12 mois
Vous remboursez
913,98 F par mois
Soit coût total
du crédit 1023,76 F
TEG 17,58 % l'an
(assurance et frais
compris)
DES PRETS POUR ALLER PLUS LOIN
Crédit Mutuel